

تغذية الفئات الحساسة



دكتورة

سميرة أحمد عبد المجيد الشرنوبى

أستاذ علوم وتكنولوجيا الأغذية المساعد

كلية الزراعة ـ جامعة الإسكندرية

2006

مكتبة بلستان المعرفة

طباعة ونشر وتوزيع الكتب

كفر الدوار ـ الحدائق بجوار نقابة التطبيقيين

☎ : ٠٤٥/٢٢٢٤٢٢٨ & ١٢١١١٥١٢٣٧

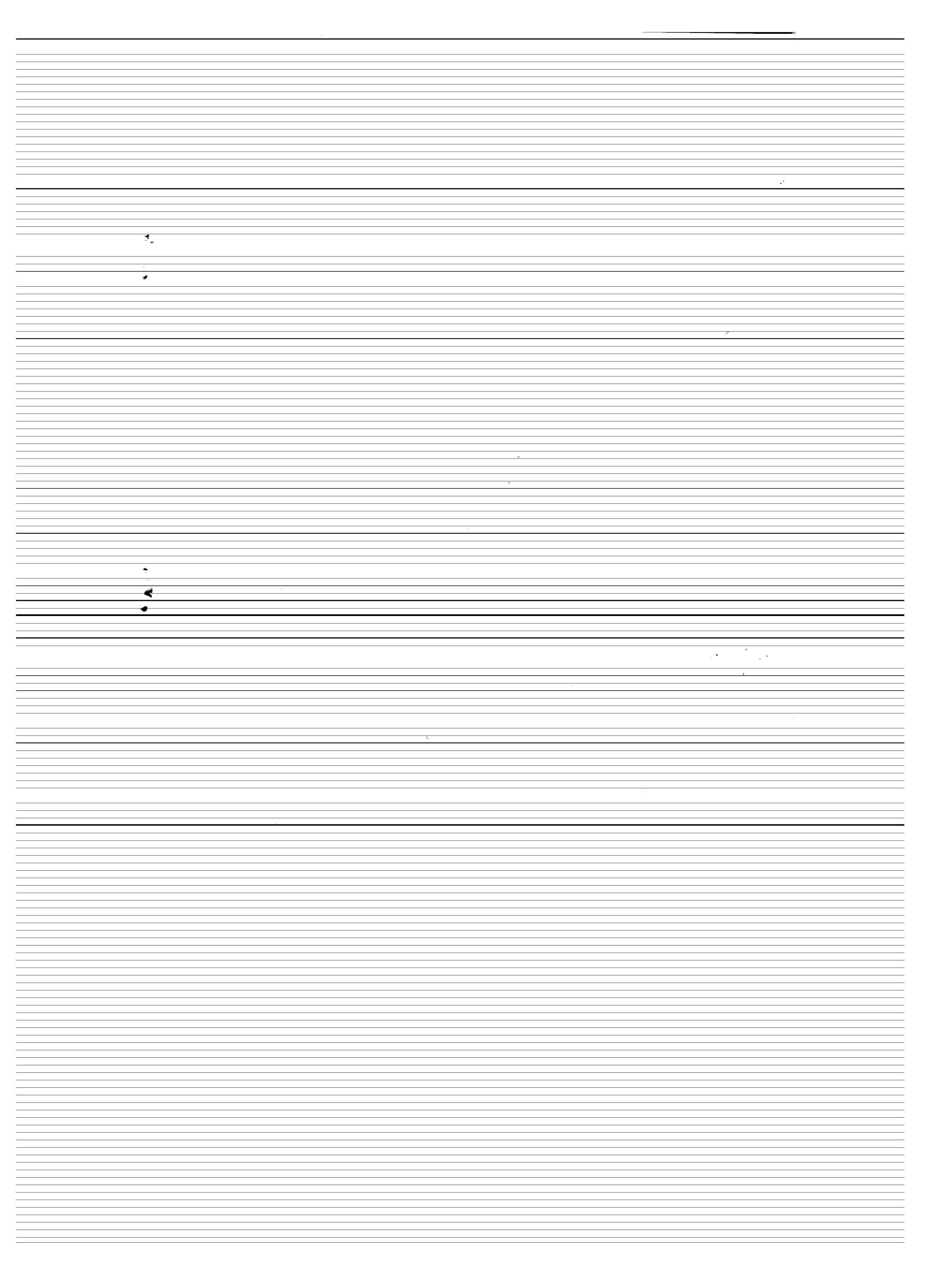
العنوان	تغذية الفئات الحساسة
اسم المؤلف	د. سميرة أحمد عبد المجيد الشرنوبى
رقم الإيداع	١٨٦٠٨
الترقيم الدولى	I.S.B.N 977-6015- 59 -x
الطبعة:	الثانية
الناشر	مكتبة بستان المعرفة

كفر الدوار ـ الحدائق ـ ٦٧ ش الحدائق بجوار نقابة التطبيقيين
☎: ٠٤٥/٢٢٢٤٢٢٨ الإسكندرية ٠١٢٣٥٣٤٨١٤&٠١٢١١٥١٢٣٧
Email: bostan_elma3rafa @ yahoo.com

بسم الله الرحمن الرحيم

"الله الذى خلقكم من ضعف ثم جعل من بعد ضعف قوة ثم جعل من بعد قوة ضعفاً وشيبه يخلق ما يشاء وهو العليم القدير"

الروم (٥٤)



إهداء

إلى عبير الـورد .. فـي دنيـانـا

ورحيـق الشـهد .. يـروى ظـمآنا

وآمـال فى الغـد .. تحـث خطـانا

إلى الأبنـــاء.. لبحر العمــر شـطآنا

❁❁❁❁❁❁❁❁❁

إلى من وضعت خطواتي على الدرب

ومنحتنى الحيـاه .. منحـتنى الحـــب

إلى روح أمي.. نبع الحنان..والمصب

❁❁❁❁❁❁❁❁❁

إلـــــى .. مــن أراه دوماً بقلبى

وأنــاديـه .. فى الخـــطب .. يلبى

إلـــــى .. بؤرة الطهر .. بنفـــسى

إلــى روح أبي ملاذى ومعتصمى

❁❁❁❁❁❁❁❁❁

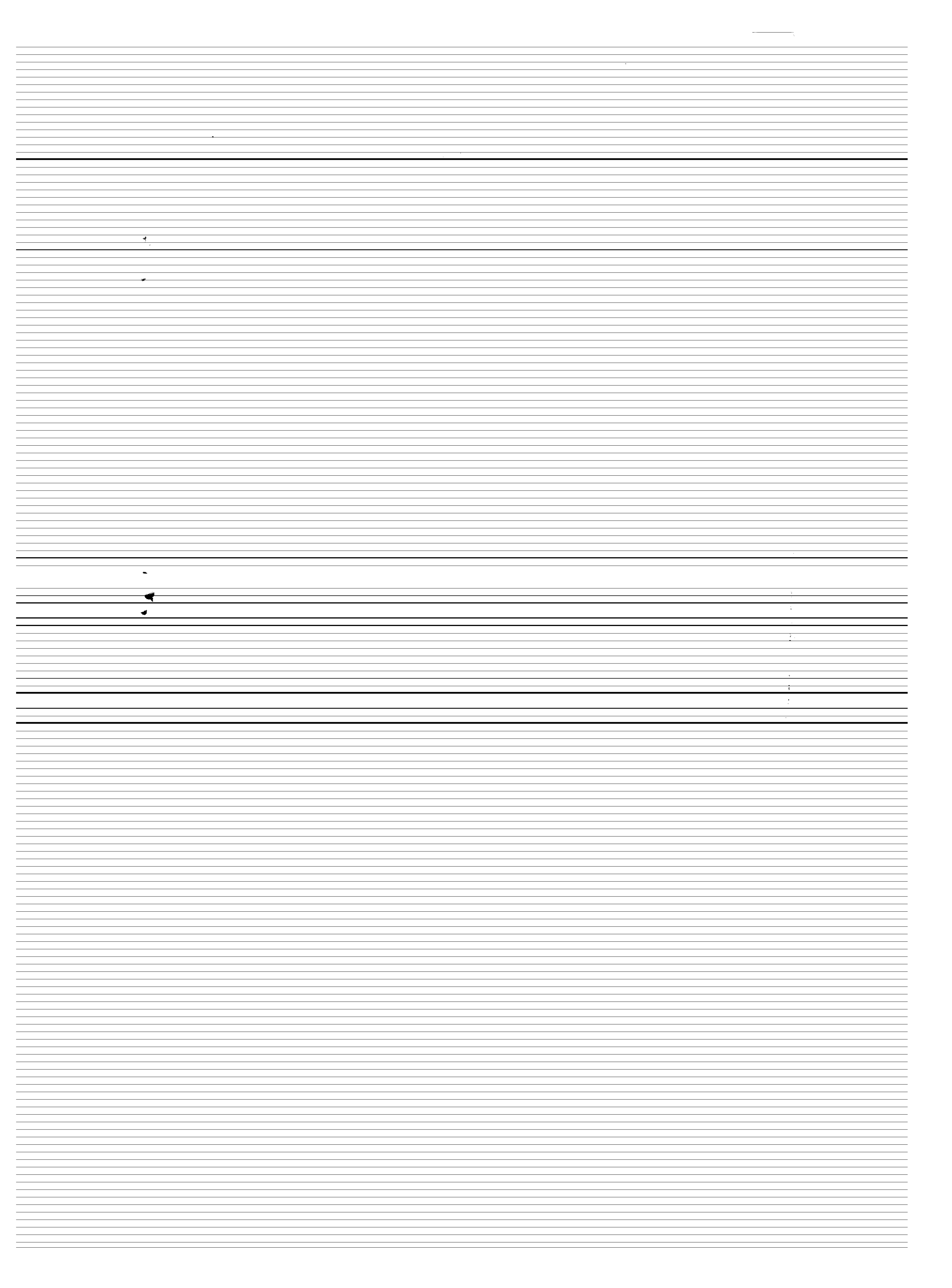
إلـى كل من روانـــى .. وعلمنـى

وكـل من أضـــاف حـرفاً إلى علمى

إلى أصـحاب الريشـــة .. والقـلم

إلى طـــلابى..... وأســـاتذتى...

أهدى مؤلفى



تقديم

باسم الله تعالى وعلى هدى من نوره وتوفيقه يسعدنى أن أقدم للقارئ والدارس والمهتم بشئون التغذية هذا المؤلف الماثلة صفحاته بين يديه فى تجربة ذهنية جديدة قامت بها الدكتورة سميرة الشرنوبى. حيث تناولت موضوع تغذية الإنسان من منظور تغذية الفئات الحساسة التى قسمتها إلى مراحل واضحة البداية والنهاية بما فى ذلك مرحلة المسنين التى بدأت فى الظهور فى العقود الأخيرة من القرن السابق. فيجئ هذا المرجع ليحقق الهدف العملى الذى يسعى إليه الدارسون فى الجامعات والمتخصصون وينتظره ويفيد منه المواطن ذو الثقافة العامة فى شئون الغذاء والتغذية.

وفى الماضى اعتاد المؤلفون فى هذا المجال بالتركيز على تركيب الغذاء والخواص البيوكيماوية والفوائد الحيوية لمركباته وعناصره المختلفة والأمراض التى قد تنجم عن نقص هذه المكونات أو العناصر فى الغذاء اليومى للإنسان فى مراحل نموه الرئيسية وهى الطفولة والبلوغ ثم الحمل والرضاعة. وربما كان لهم العذر فى ذلك بسبب قلة الأبحاث والدراسات المتعلقة بتغذية المسنين بسبب إنخفاض متوسط الأعمار وقتذاك كما لم تتضح الفواصل الدقيقة لمراحل النمو الأولى للفرد من بداية الولادة وإلى سن الشباب ثم الشيخوخة. أما وقد تجمع كم هائل من الأبحاث والدراسات فى شئون تغذية الإنسان فى جميع مراحل نموه المختلفة وزاد متوسط الأعمار وبالتالى ارتفعت نسبة المسنين كنتيجة حتمية لتحسن التغذية وتطور وسائل العلاج والمحافظة على الصحة العامة. فأصبح من الممكن تحديد أطوار النمو المختلفة فى الإنسان تحديداً واضحا بالنسبة للتغذية المثلى لكل مرحلة.

وقد اهتمت الدكتورة سميرة الشرنوبى فى مؤلفها بالنواحى النفسية والفسيولوجية المؤثرة على مدى الاستفادة بالمركبات والعناصر الغذائية

المختـلفة فى كل مرحلة من مراحل النمو التى بدأتها بتغذية الأم أثناء الحمل ثم الرضاعة والفطام للمولود ثم تغذية المراهقين والمسنين. ولم تغفل المؤلفة بعـض الأمراض التى قد تصيب الأطفال نتيجة لسوء أو نقص التغذية كما لم تغفـل العوامـل النفسية والفسيولوجية والإجتماعية والاقتصادية المؤثرة فى السلوك الغذائى للإنسان بصفة عامة وللمسنين بصفة خاصة.

كمـا اهتمت المؤلفة بجمع المادة العلمية من مختلف المصادر العربية والعالميـة الحديـثة. هـذا بجانب اهتمامها بحسن التعبير وبراعة الإيضاح بأسـلوب سـهل ممـتع مما جعل المؤلف ملائماً فى مستواه العلمى واللغوى لمسـتوى كل من الدارس والمتخصص والقارئ ذى الثقافة المقبولة فى شئون التغذية.

والمأمول أن يتحقق بهذا المرجع الفائدة المرتجاه إن شاء الله وأن تكون المؤلفة قد أضافت جديداً للمكتبة المتعطشة للمزيد من المراجع العلمية باللغة العربية خاصة فى المجالات المتصلة بصحة وتغذية الفئات الحساسة.

والله ولى التوفيق.

الأستاذ الدكتور/ حسيب حافظ رجب

أستاذ متفرغ بقسم علوم وتكنولوجيا الأغذية

كلية الزراعة ـ جامعة الإسكندرية

رئيس مجلس إدارة الجمعية العلمية للصناعات الغذائية

خبير بمنظمة الأغذية والزراعة سابقا

مُقَدِّمَة

الفئات الحساسة ومفهوم التغذية

الفئات الحساسة:

هى تـلك المجموعات التى تمر بظروف خاصة وتحتاج لنظام غذائى معين يتناسب مع الحالة الفسيولوجية لكل منها للمحافظة على سلامة صحتها. ومن أمثلة هذه الفئات:

الأم الحامل:

حيـث يمثل الحمل عملية بناء نسيجى يعتبر فيه الجنين متطفلاً على الأم يسـتمد غذاءه من طعامها.. فإن لم تكن تغذيتها كافية فأن ما تخزنه من غـذاء فى جسـمها يسحب ويستنزف وينتج عن سوء تغذية الأم أثناء الحمل انخفـاض فى وزن المواليد وقلة حيويتهم وتعرضهم للوفاة المبكرة.. ويمكن عـن طريق تحسين تغذية الأم تحسين حالة الجنين. حيث تحتاج الأم الحامل يوميـاً ٧٠-٩٠ جـم بروتين، ٦٠٠٠ وحدة دولية فيتامين أ، ٤٠٠ وحدة دولية فيتامين د، ١,٥ ملجم فيتامين ب١، ٢ ملجم ب٢، ٤٥ ملجم فيتامين ج، ٥-١٠ ملجم حمض فوليك، ١٥ ملجم حديد، ١,٥ جرام كالسيوم. وزيادة فى السعرات قدرها ٢٠ % عن المعدل العادى.

الأم المرضع:

تـزيد احـتياجاتها الغذائيـة فى حالة الإرضاع كثيراً عنها فى حالة الحمـل خاصـة فى الاحـتياجات السعرية فإلى جانب ما تتطلبه لنفسها من السـعرات تحـتاج لتنشيط الغدد اللبنية ولتغطية ما يحتويه اللبن من سعرات. كما ينصح بأن تتناول الأم المرضع ـ بجانب البروتين اللازم لها ـ مقدار ٢

جم بروتين عالى القيمة الحيوية لكل جرام من بروتين اللبن أى بزيادة حوالى ٢٥ جـم بـروتين يوميـاً عـن احتياجاتها الشخصية. هذا ويتوقف مستوى الفيتاميـنات والمعادن فى اللبن على طبيعة غذاء الأم. وليس الغذاء فقط هو المهـم.. إنما يجب أيضاً العناية التامة بالهضم الجيد والامتصاص وتوفير جو من السكون والطمأنينة حيث يساعد ذلك على الإفراز الأمثل للبن.

أطفال مرحلة الحضانة:

والـتى تـبدأ من بعد الولادة وحتى سن ست سنوات.. وتقسم لثلاث أقسام:-

أ- **فـترة الرضـاعة أو سـن المهد:** ومدتها من الميلاد لنهاية السنة الأولى وخلالهـا يسـمى الطفل رضيع.. وتزداد حاجة الأطفال فى فترة الرضاعة إلى كميـات كـبر من الغذاء حيث يكون الطفل يومياً أنسجة جديدة مقدارها (٢٠-٥٥) جـم فى شهره الأول.. مقارنة بما يكونه (٤-٥ جم) يومياً فى سن ٤-٦ سـنوات. هـذا ويجب الاهتمام بالرضاعة الطبيعية وإرشاد الأم لكيفية الرضاعة الطبيعية السليمة.

ب- **فـترة الفطـام:** ومدتها من سنة إلى ثلاث سنوات وخلالها يسمى الطفل فطيماً. وفى هذه المرحلة يجب أن تعطى الأم الغذاء لطفلها بقدر شهيته وأن تـعى أن الطفل ينمو بسرعة أقل كلما زاد عمره وألا تظهر اشمئزازها من الطعام أمام الطفل.

جـ- **فـترة ما قبل المدرسة:** ومدتها من ثلاث إلى ست سنوات.. ويحتاج فيها طفل ما قبل المدرسة إلى غذاء متوازن كافى لإمداده بالطاقة والعناصر اللازمـة للنمو الطبيعى يشبه تماماً غذاء الراشدين جيد الطهو سهل الهضم والامتصـاص متنوع يقدم للطفل بأسلوب هادئ سار بعيداً عن عوامل إثارة الانفعالات.

– أطفـــال المـــدارس (٦–١٢ سنة):– غالبا ما تتمتع أطفال المدارس بشهية طيـــبة، إلا أنه من مشاكل التغذية فى هذه المرحلة حب الأطفال للحلويات، السمنة، عدم الاهتمام بوجبة الإفطار، صعوبة القضم لتبديل الأسنان اللبنية.

– المـــراهقين: مرحلة المراهقة مرحلة عمرية انتقالية تتوسط مرحلة الطفولة والشـــباب وتتميز بحدوث تغيرات كثيرة واضحة وسريعة وعادة ما يوصف المراهقون بأنهم "صعب التعامل معهم"، "لديهم عادات غذائية سيئة". وتزداد حاجـــة المـــراهقين إلى العناصـــر الغذائية عن غيرهم لزيادة الحاجة لبناء أنســـجة جديدة فى مرحلة النمو السريع وزيادة النشاط البدنى وزيادة معدل العمـــليات الحيوية المصاحبة للنمو بالإضافة للتعرض للتقلبات والإنفعالات النفسية مما يؤثر على معدل التمثيل الغذائى.

كمـــا يزداد مقدار الاحتياج اليومى من الطاقة للأولاد عن البنات فى ســـن المـــراهقة. ومـــن المشاكل الغذائية فى مرحلة المراهقة.. السمنة لقلة اســـتهلاك الطاقة ويؤدى لعدم الثقة بالنفس ــ التدخين والذى يضعف حاستى الـــتذوق والشـــم ــ حـــب الشباب ــ فقدان الشهية العصبى. وتنقسم حاجات المراهقين إلى احتياجات نفسية واجتماعية وثقافية.

– المســـنين: الشـــيخوخة ما هى إلا عملية مستمرة تبدأ ببلوغ الإنسان مبلغ الحكمة واستيعاب معنى الحياة وفلسفتها، ولا تعتبر الشيخوخة داء أو مرض ،وإنمـــا هى مرحلة من مراحل العمر تتميز ببعض الخواص شأنها شأن أى مرحـــلة مـــن مـــراحل الحياة وتتأثر الحالة الغذائية بالتغيرات الفسيولوجية والعوامـــل النفسية الاجتماعية والاقتصادية التى تحدث عند تقدم السن تؤثر عـــلى العديـــد من أنسجة الجسم فيحدث تغير فى مستوى إفراز الإنزيمات وإفـــرازات الجهـــاز الهضمى مما يعرض لعسر الهضم كما يقل امتصاص الحديد والكالسيوم وفيتامين ب١٢ نتيجة لقلة الافرازات الهاضمة كما تحدث مشـــاكل فى المضغ لسقوط الأسنان وحدوث تغيرات فى الحواس، كما تقل

كفـــاءة الكـــلية والوظـــائف الحـــركية مع تقدم السن. هذا وينصح بتناول ٤ وجـــبات خفيفة فى مواعيد منتظمة مع المضغ الجيد والاسترخاء والبعد عن الغضـــب والقـــلق وتجنب الأغذية التى تسبب صعوبة فى الهضم كالأطعمة المقـــلية والمخللات والصلصات والمعجنات والمشروبات الغازية والمنبهة. عـــلى أن تشـــمل الأغذيـــة مصدر للكالسيوم، فيتامين ج، أسماك مشوية أو مســـلوقة، كميـــات مناســـبة مـــن الألياف، الخضر والفاكهة الطازجة، مع اســـتعمال الدهـــون الســـائلة (غير المشبعة) فى إعداد الوجبات والتقليل من مصادر الدهون والنشويات والسكريات.

مفهوم التغذية:

الغذاء بمفهوم بسيط هو كل ما يدخل الجسم من مأكل ومشرب أو ما يدخل إليه من مواد غذائية عن طريق الحقن كالملح والجلوكوز.

أما علم التغذية.. فهو العلم الذى يرشدنا إلى تناول الغذاء الضرورى الشـــامل لكـــل المواد الغذائية والذى يجب أن يحتوى على كل العناصر التى تحفـــظ الصـــحة وتنتج الطاقة اللازمة للجسم وتنشط الأعضاء المختلفة لتقوم بوظائفها وتساعد الجسم على النمو. كما يدلنا علم التغذية على القيمة الغذائية لكـــل نوع من أنواع الغذاء المختلفة ليمكننا اختيار الأطعمة التى تناسب كافة الأفـــراد مـــنذ طفولـــتهم وحتى شيخوختهم بما فى ذلك المرضى والحوامل والمرضع وبما يتناسب مع المجهود والبيئة.

والـــتغذية أمر هام يمس حياة الفرد وبالتالى فمن المهم معرفة الدور الـــذى تقوم به كل من المواد الغذائية اليومية للفرد فى الظروف المختلفة تبعا للعمر والجنس ونوع العمل إذ أن أنسجة الجسم تتكون مما يأكل الإنسان.. بل أن الإنســـان يـــبدأ تأثره بالتغذية منذ بدء تكوينه أى وهو جنين فى بطن أمه

ويستمر تأثره بها بعد ذلك فى أثناء نموه.. وحتى بعد اكتمال نمو الجسم نجد أن التغذية تلعب دورا هاما فى احتفاظ الفرد بسلامة جسمه وقدرته على العمل والإنتاج.

هذا.. ويمكن تعريف الغذاء بأنه.. أى مادة سائلة أو صلبة يمكن للجسم بعد امتصاصه لها فى الدم أن يستعملها فى ناحية أو أكثر من:

١- توليد الطاقة والحرارة.

٢- نمو أو بناء أنسجة الجسم وتعويض الفاقد منها.

٣- حفظ الجسم ووقايته من الأمراض.

ومن هنا يمكن تقسيم الأغذية لثلاث أقسام تبعاً لوظيفتها الأساسية:

١- أغذية الطاقة: وهى الأغذية الغنية بالمواد الكربوهيدراتية والمواد الدهنية.

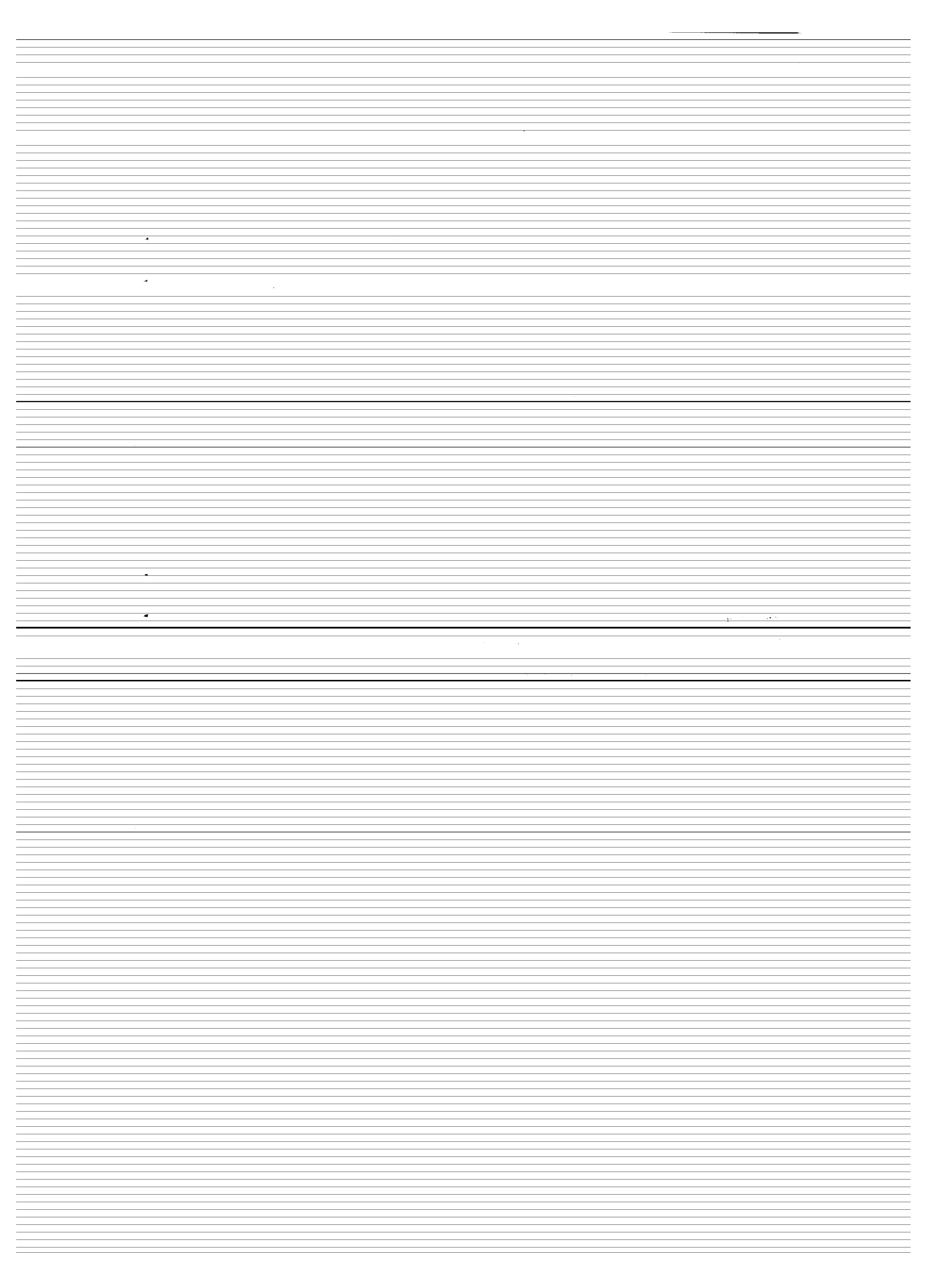
٢- أغذية البناء: وهى الأغذية الغنية بالمواد البروتينية والأملاح المعدنية.

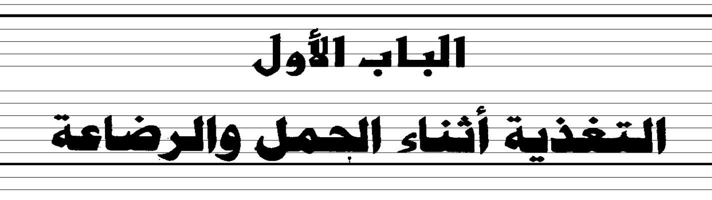
٣- أغذية الوقاية: وهى الأغذية الغنية بالفيتامينات.

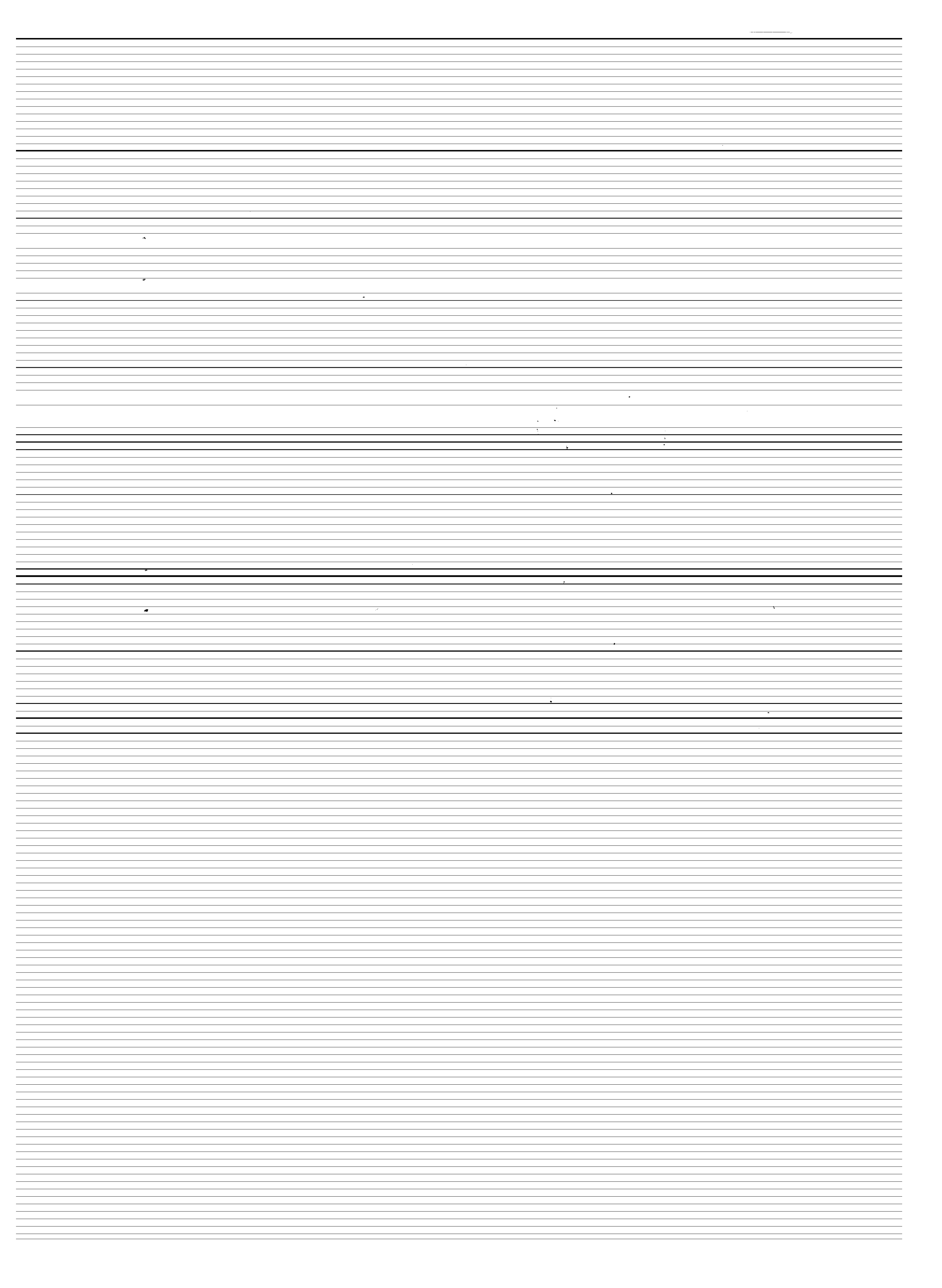
هذا وتختلف الأطعمة فى قيمتها السعرية تبعا لتركيبها ومحتواها من المواد الغذائية.

وفقنا الله وإياكم لما يحبه ويرضاه

د. سميرة أحمد الشرنوبى




الباب الأول
التغذية أثناء الحمل والرضاعة



الباب الأول

التغذية أثناء الحمل والرضاعة

١- مقدمة:

يمثل الحمل عملية بناء نسيجى.. إذ بواسطته يولد طفل يتكون خلال تسعة شهور من الطعام والفيتامينات والأملاح المعدنية والهرمونات.. ويعتبر الجنين متطفلاً على الأم حيث يستمد غذاءه من طعامها.. فإن لم تكن تغذيتها كافية فان ما تختزنه من غذاء فى جسمها يسحب ويستنزف. وينتج عن سوء تغذية الأم أثناء الحمل انخفاض فى وزن المواليد وقلة حيويتهم وتعرضهم للوفاة المبكرة.. ويمكن عن طريق تحسين تغذية الأم تحسين حالة الجنين.

الوزن المثالى للحامل:

ليس من المستحب الحد من تناول السعرات الحرارية أثناء الحمل بهدف إنقاص الوزن ولكن يفضل أن يكون وزن الأم مثالياً قبل حدوث الحمل حيث يساعد ذلك على أن يكون الحمل والولادة طبيعيين. ويلاحظ إرتفاع نسبة تسمم الحمل بين الأمهات البدينات كما يكون الجنين أكبر حجماً مما يجعل الولادة أكثر صعوبة وأكثر خطورة. أما إذا كانت الأم تعانى من النحافة فان فرص الولادة المبكرة قبل نضج الجنين تزداد. والمعدل المثالى للزيادة فى وزن الأم خلال الشهور الثلاثة الأولى من الحمل هو ١,٥ كيلو جرام ثم يزداد الوزن بمعدل ١,٥ كيلو جرام شهرياً فى الشهور التالية بحيث تبلغ الزيادة الكلية فى وزن الأم عند نهاية الحمل حوالى ١٠ : ١٢ كيلو جرام... هذا وقد يحدث نقص طفيف فى وزن الأم خلال فترة بداية الحمل نتيجة القئ الذى يصيب بعض الحوامل. ولكن التغيرات المفاجئة فى الوزن أثناء الحمل سواء بالزيادة أو بالنقص قد تكون ضارة.

سوء الهضم أثناء الحمل:

تعتبر حالة الغثيان فى الصباح عادية فى بداية الحمل وقد تستمر خلال الأشهر الأولى وتزداد هذه الحالة مع التوتر الذهنى.. ويقل خلال فترة الحمل إفراز حامض الأيدروكلوريك فى المعدة. كما ترجع حالة حرقان "فم المعدة" والتى تحدث خلال الأشهر الأخيرة من الحمل إلى إرتجاع محتويات المعدة إلى الجزء الأسفل من المرئ نتيجة لدفع الجنين للمعدة والأمعاء إلى أعلى. وتؤدى الإصابة بالإمساك أثناء الحمل إلى زيادة الإنتفاخ بالغازات والشعور بحرقان "فم المعدة" ومن هنا ينصح بتناول وجبات صغيرة متكررة سهلة الهضم مع تناول كميات كافية من السوائل وبعض الفواكه المجففة مثل التين والمشمش والخوخ للمساعدة فى التغلب على حالة الإمساك ولا ينصح بكثرة تناول الملينات (المسهلات).

٢- تكون الجنين ونموه:

قال الله تعالى: ﴿ ولقد خلقنا الإنسان من سلالة من طين ثم جعلناه نطفة فى قرار مكين ثم خلقنا النطفة علقة فخلقنا العلقة مضغة فخلقنا المضغة عظاماً فكسونا العظام لحماً ثم أنشأناه خلقاً آخر فتبارك الله أحسن الخالقين ﴾ صدق الله العظيم.

عندما تخرج البويضة من مبيض الأم ثم تمر خلال قناة فالوب وتستقر فى الرحم.. وتتجمع ملايين الحيوانات المنوية لتجويف الرحم الخلفى من قناة المهبل.. تصل بعض هذه الحيوانات المنوية لتجويف الرحم ثم إلى قناة فالوب. فإذا صادفت الحيوانات المنوية بويضة فى قناة فالوب يتم التلقيح. والبويضة محاطة بعدة طبقات من الخلايا تلتصق بها الحيوانات المنوية ويصل منها واحد فقط يخترق هذه الطبقات ويصل إلى مركز البويضة

ويـلقحها ويسـاعد على إتمام هذه العملية الإفرازات الهرمونية من المبيض والإفرازات التى تفرزها الحيوانات المنوية.

وتمـر البويضـة بعملية إتحاد وانقسام بين كروموسومات الأب فى الخـلية المنوية وكروموسومات الأم فى البويضة ــ لتحمل البويضة الملقحة صـفات الأب والأم معـاً. وتدفع حركة الأهداب فى قناة فالوب هذه البويضة إلى تجويـف الـرحم، وجـدار الـرحم الغشـائى الهلامى يكون تحت تأثير الهرمونات المبيضية قد أصبح وساده جاهزة هشه لإنغماس البويضة.

تـأخذ رحـلة البويضـة الملقحة أياماً معدودات (٤ أيام تقريباً) تكبر خلالها بحيث تكون عند وصولها إلى الرحم جاهزة للإلتصاق والإنغماس فى الغشـاء المخـاطى المبطن لجدار الرحم (٧ أيام تقريباً) وتكبر العلقة ويكمل مشوار الحمل.

هذا .. وتتضمن الحياة الجنينية داخل الرحم مرحلتين أساسيتين:-

١- المرحلة الجنينية: (٨ - ١٢ أسبوع)

وتمـتد هذه المرحلة لتشمل الأسابيع الثمانية الأولى من عمر الجنين ثم يتم خلال هذه المرحلة تميز البويضة المخصبة (الأمشاج) إلى كائن له كل الملامـح التشريحية المميزة للشكل الإنسانى.. ويستمر تكون الأعضاء إلى ما بعـد هـذه الثمانى أسابيع لبعض أجهزة الجسم ــ لذلك فان البعض يفضل أن تمتد هذه الفترة للأسابيع الإثنى عشر الأولى وتسمى الثلث الأول من الحمل.

٢- المرحلة الجنينية الثانية: (١٢ - ٤٠) أسبوع

وهذه الفترة الممتدة من الأسبوع الثانى عشر إلى الأسبوع الأربعين. تـتميز ببدء الوظائف الحيوية، ولا يعتبر الجنين قابلاً للحياه بشكل مستقل قبل الأسبوع الرابع والعشرين إلى الأسبوع السادس والعشرين من الحمل.

أولا:- النمو الجسمانى للجنين:

يمثل الأسبوع الأول من عمر الجنين مرحلة الإنبات.. حيث تتميز بالانقسام النشط للخلايا أما فى الأسبوع الرابع فتظهر الكتلة البدنية والتى تتميز بسرعة حتى الأسبوع الثامن الى هيئة الإنسان الكامل تقريباً حيث يصل وزن الجنين إلى ١جم تقريباً وطوله إلى ٢,٥سم. وفى الأسبوع الثانى عشر يصل الوزن إلى ١٤جم والطول إلى ٧,٥سم.

وبنهاية الثلث الأول من الحمل يمكن تمييز جنس الجنين من الفحص الظاهرى. وفى نهاية الثلث الثانى من الحمل (الأسبوع ٢٨) يصل وزن الجنين إلى ١ كيلو تقريباً بينما يصل طوله إلى ٣٥سم تقريباً. وفى خلال الثلث الأخير من الحمل تستمر الزيادة فى حجم الجنين وتشمل هذه الزيادة أساساً الأنسجة تحت الجلد والعضلات.

وخلال الثلث الثانى أيضاً يصير هناك زيادة فى اكتساب وظائف جديدة حيث يصل الجهاز الدورى فى الجنين إلى شكله النهائى.. ويمكن ملاحظة الحركات التنفسية للجنين. وتتكون العصارة الصفراوية فى الأسبوع الثانى عشر كما تتكون الإنزيمات الهاضمة بالجهاز الهضمى. ويبدأ الجنين حركة البلع إبتداء من الأسبوع الرابع عشر من الحمل. وفى الأسبوع السابع عشر يمكن للجنين أن يمد شفته العليا عند أى إثارة لمنطقة الفم. وفى الأسبوع العشرين يمكن للجنين مد كلتا شفتيه. وفى السادس والعشرين والثامن والعشرين يبدأ عملية المص فى محاولة للحصول على العناصر الغذائية. وفى نهاية الشهر السابع يكون طول الجنين ٣٥سم ووزنه حوالى ١٤٠٠جم. أما فى نهاية الشهر الثامن فيكون طول الجنين ٤٥سم ووزنه حوالى ١٨٠٠جم. وفى نهاية الشهر التاسع يكون طول الجنين حوالى ٥٠سم ووزنه يتراوح بين ٢٥٠٠ : ٣٥٠٠جم.

ثانيا: تطور الجهاز العصبى للجنين:

يبدأ النشاط العصبى للجنين فى الظهور فى الأسبوع الثامن من الحمل تقريباً حيث تنقبض العضلات نتيجة أى تنبيه. وفى الأسبوع التاسع تبدأ عملية الثنى وكذلك الحركة كرد فعل لأى تنبيه كما يمكن ثنى راحة اليد ومفصل القدم. وفى الأسبوع الثالث عشر إلى الأسبوع الرابع عشر تبدأ الحركات المتناسقة نتيجة لإثارة أى منطقة عدا منطقة الظهر وخلف قمة الرأس. ويمكن للأم الشعور بحركة الجنين فى الأسبوع السابع عشر وتتطور تماماً فى الأسبوع السابع والعشرين ـــ وفى نهاية الحمل يبدأ الجنين فى إهمال بعض التنبيهات لعدم أهميتها.. كمثال.. عند نفاذ صوت قوى إلى الجنين خلال بطن الأم فأنه يتحرك ويتسارع نبضه كرد فعل لذلك وإذا تكرر هذا الصوت.. يبدأ الجنين فى إهمال هذه الإثارة.

٣ – التغذية أثناء الحمل:

يبلغ وزن الجنين الكامل عند ولادته حوالى ٣,٢كجم ويحتوى على حوالى ٣٠٠سم^{٣} من الدم، ٥٠٠ جم من البروتينات، ٣٠ جم من الكالسيوم، ١٥جم من الفوسفور، وما يقرب من ٣٠٠ – ٤٠٠ ملليجرام من الحديد. كل هذه الكميات تسحب من الأم.

كذلك فهناك احتياجات غذائية للأم أثناء الحمل تتمثل فى:

(١) ٢٠ – ٢٥% زيادة فى معدل التمثيل الغذائى القاعدى فى المراحل الأخيرة من الحمل.

(٢) تكوين المشيمة.

(٣) الدم المفقود أثناء الولادة.

ومن هنا يجب أن تكون تغذية الأم كافية لمواجهة تلك الاحتياجات.

١ – السعرات الحرارية:

مـــن المعـــروف انه في النصف الثاني من فترة الحمل تتكون أنسجة جديـــدة للجـــنين بمـــا يعادل ٢٠-٢٥ سعرا في اليوم. وبالتالي تعطى السيدة الحـــامل في هذه الفترة زيادة في مجموع السعرات قدرها ٢٠% عن المعدل العـــادى أى أن متوسط المطلوب اليومى من السعرات فى فترة الحمل حوالى ٣٠٠٠ ســـعر. والقـــول العام بأن الأم الحامل يجب أن تأكل ما يكفى لإحتياج شخصين يجب ألا يطبق على احتياجات السعرات. بل الواقع أنه يجب تحذير الأم من الإسراف فى تناول الطعام.

٢ – البروتينات:

خلال فترة الحمل يجب أن تتناول الحامل ما بين ١٠ : ١٢ جرام من البروتينات يومياً بالإضافة إلى المعدّل العادى. وذلك حيث تحتاج الحامل إلى حوالى ٩٥٠ جرام من البروتينات خلال فترة الحمل لتكوين الجنين والمشيمة وغيرها.

ولـــو أن الـــنقص فى بروتين الغذاء أثناء الحمل قد لا يظهر أثره على الجنين نفسه وتكوينه ــ إلا إذا كان النقص شديداً ــ نجد أن النقص يؤدى إلى هـــدم أنسجة الأم لتوليد الأحماض الأمينية اللازمة لبناء أنسجة الجنين ويؤدى ذلك إلى متاعب شديدة للأم أثناء فترة الحمل وعند الوضع.. كما قد يؤدى إلى الإضرار بقدرتها على إفراز اللبن بعد الوضع.. ومن الأضرار التى قد تلحق بـــالأم وتسبب لها متاعب كثيرة أثناء الحمل وعند الوضع حدوث حالات فقر الـــدم وضعف عضلات الرحم وضعف المقاومة والقابلية لحدوث التسمم أثناء الحمل.

ولذلك تقترح لجنة الغذاء والتغذية بالولايات المتحدة الأمريكية أن تعطى الحوامــل (وزن ٥٦ كيلو جرام) مقدار ٨٥ جرام بروتين يومياً خلال النصف الثانى لفترة الحمل.

بيــنما اقترحت لجنة الصحة التابعة لجامعة الأمم مقدار ٢ جرام لكل كيــلو جــرام من وزن الجسم. هذا كما يقترح بعض العلماء الآخرون إعطاء الحــامل يوميــاً ٩٠ – ١٢٥ جرام بروتين وذلك لضمان النمو الجيد للجنين والرحم.

ويجب التأكد من أن البروتين الذى تتناوله الأم هو من الصنف الجيد الغــنى فى الأحمــاض الأمينية الضرورية كبروتينات اللبن ومنتجاته والبيض وهى بروتيــنات مــرتفعة القيمة الحيوية وسهلة الهضم مع عدم إهمال اللحوم والــتى هى مصــدر للحديد والفوسفور والريبوفلافين علاوة على كونها أيضا مصدر جيد للبروتين عالى القيمة الحيوية.

٣ – الكربوهيدرات والدهون:

يجــب إعطــاء الكــربوهيدرات والدهون بنفس الكميات التى تحتويها الوجبات المعتادة لإمداد الجسم بالسعرات الحرارية اللازمة.

٤ – الفيتامينات والمعادن:

أولاً: الفيتامينات:

إذا لــم تحصــل الأم على كفايتها من الفيتامينات وما يكفى لإحتياجات الجنين المتكون حدثت عواقب وخيمة حيث يكون نمو الجنين ردئ كما يكون المولــود غالــباً ناقصا وعرضى للأمراض.. هذا علاوه على ما تستهدف له الأم مــن أخطار كبيرة حيث قد يؤدى عبء الحمل إلى ظهور أمراض نقص

بعض الفيتامينات وبالتالى فيجب عدم السماح بحدوث نقص فى الفيتامينات أثناء الحمل حتى يولد الطفل بجسمه مخزون كاف منها.

فيتامين A:

ضرورى لنمو الجنين كما أنه لازم لسلامة العين والجلد وتحتاجه الحامل بشدة أكثر من احتياج السيدة العادية وينصح بإعطاء ٦٠٠٠ وحدة دولية من فيتامين أ فى النصف الأخير من فترة الحمل.

فيتامين D:

تحتاج الأم أيضاً إلى فيتامين د للمساعدة على تحسين الكفاءة فى استخدام الكالسيوم والفوسفور. وعادة ينصح بإعطاء الأم الحامل ٤٠٠ وحدة دولية من فيتامين د هذا بالإضافة لما يتولد فى الجلد بالتعرض لأشعة الشمس.

الثيامين:

نقص الثيامين شائع جدا بين الحوامل وكثيراً ما يؤدى لظهور حالات مخففة من البرى برى.. كما تعزى إليه الإضطرابات المعوية فى الأطفال بعد الوضع ولذلك ينصح بإعطاء الحامل ١,٨ مجم ثيامين يومياً.

فيتامين C:

يعزو البعض أن نقص تغذية الأم على فيتامين جـ قد تكون سبباً فى بعض حالات النزيف التى تصيب المولود بعد الوضع وعلى الأخص النزيف المخى.

فيتامين K:

وحيث أنه ليس لدى المولود عند الوضع أى مخازن لفيتامين ك أو قد يكون هناك تخزين ضئيل، فالمولود قد يكون عرضى لحالات النزف لذلك

أصبحت من القواعد العامة أن تعطى الأم قبل الوضع مباشرة أو فى الأسابيع الأخيـرة لـلحمل وذلك عن طريق الحقن أو يعطى للوليد بعد الوضع مباشرة بالحقن.

البيريدوكسين:

وجد أنه ذو قيمة عالية فى منع حالات الغثيان الشديد والقئ المتكرر التى تصاحب حالة الحمل أحياناً. وينصح بصفة عامة بإعطاء الأم كبسولة واحدة من خليط متعدد الفيتامينات والمعادن يومياً بالإضافة إلى تناول وجبات غنية بالفيتامينات والمعادن.

ثانياً: المعادن:

العناصر المعدنية هامة جداً أثناء فترة الحمل فنقصها وعلى الأخص الكالسيوم والفوسفور يؤدى إلى أضرار بليغة تحيق بالأم والجنين.

ففى الأطوار الأولى للحمل يحدث تكلس للمراكز العظمية للجنين وبحلول الشهر الرابع للحمل يكون ترسيب الكالسيوم والفوسفور جارياً فى العظام كما يبدأ أساس الأسنان فى التكوين وبنهاية فترة الحمل وقبيل الوضع تكون الأسنان المؤقتة كاملة التكوين فعلاً فى الفك بل أن تكلس بعض الأسنان المستديمة يكون قد بدأ. وحيث أن نمو الهيكل العظمى ذو أهمية عظمى حتى فى هذه المرحلة الأولى لحياة الجنين وجب العناية بتعاطى الأغذية الغنية بالعناصر المعدنية الضرورية.

وقد وجد أن حوالى ثلثى الكالسيوم والفوسفور يترسب فى خلال الشهرين الأخيرين للحمل. وقد ثبت أن عملية التكلس فى الجنين تستمر دون توقف مهما اختلفت حالة الأم الغذائية فإذ ساءت الحالة الغذائية للأم استمر التكلس على حساب أنسجة الأم نفسها.. وفى الحالات الشديدة قد تصاب الأم

بلين العظام.. وذلك حيث يحتاج الجنين عند الشهر الثالث من الحمل إلى ٢٥ ملليجرام من الكالسيوم يوميا وتزداد الحاجة تدريجياً حتى تبلغ ٣٠٠ ملليجرام يوميا خلال الشهر التاسع.. وحيث ان حوالى ثلث الكالسيوم الموجود بالطعام فقد يكون متاح للإستخدام لذلك يلزم تناول كمية من الكالسيوم فى صورة اللبن ومنـــتجاته ومستحضرات الكالسيوم الصيدلية بحيث لا تقل الكمية اليومية عن ١,٥ جـــرام/ اليـــوم وعمومـــا فـــان مقدار ٢ جرام/ اليوم يعتبر حد الأمان للمطـــلوب اليـــومى فى فترة الحمل. وقد أثبتت بعض الدراسات أن المقررات المعقولة من الكالسيوم والفوسفور تتراوح ما بين

١,٥ : ٢,٧ جم كالسيوم/ اليوم

١,٥ : ٣ جم فوسفور / اليوم

بالإضـــافة لذلـــك يجـــب ألا يغيـــب عن الذهن أهمية ضوء الشمس وفيـــتامين د مـــع الـــبروتين الجيـــد حيـــث تلعب دوراً هاماً فى زيادة كفاءة الامتصـــاص ومـــدى الاحتفاظ بكل من الكالسيوم والفوسفور مع تشجيع نمو العظـــام وبـــراعم الأسنان فى الجنين والمحافظة على سلامة الهيكل العظمى للأم.

الحديد:

تحدث تغيرات فسيولوجية متزايدة فى الدم أثناء الحمل الطبيعى حيث يـــزداد حجـــم الـــبلازما بنسبة ٣٠% ويزداد الحجم الكلى للدم بنسبة ٤٥% ويـــرتفع عدد كرات الدم الحمراء بالدورة الدموية بنسبة ٤٠% ويزداد الوزن الكـــلى للهيموجـــلوبين مـــن ٥٥٠ جرام عند بداية الحمل إلى ٧٢٥ جرام فى الشهر السابع من الحمل.

وتعتـــبر الحامل مصابه بالأنيميا إذا انخفض تركيز الهيموجلوبين فى دمها عن ١٠جم% (أى ٧٠%) اعتباراً من الأسبوع الثامن والعشرين.

وبالـــتالى تحتاج الأم إلى ٥٥٠ ملليجرام من الحديد أثناء الحمل لتكوين الجـــنين (٤٠٠ ملـــليجرام فى الجنين نفسه، ١٠٠ ملليجرام فى المشيمة، ٥٠ ملـــليجرام فى عضـــلات الرحم). وتفقد الأم ١٧٥ ملليجرام من الحديد أثناء الـــولادة وتفرز ١٨٠ ملليجرام من الحديد فى اللبن خلال الرضاعة.. يضاف إلى ذلـــك ٥٠٠ ملليجرام تستخدم فى تكوين كمية الهيموجلوبين الزائدة. ومن ناحيـــة أخـــرى فأنـــه يـــتم إدخار ٢٢٥ مجم من الحديد كانت ستفقدها خلال الدورات الشهرية التسع فى حالة عدم حدوث الحمل.

وعلى ذلك فان كمية الحديد الكلية التى تفقدها الأم خلال كل حمل تقدر بحوالى ٦٨٠ ملليجرام.

وتقـــترح لجـــنة الغذاء والتغذية بالولايات المتحدة إعطاء الأم أثناء فترة الحمل على الأقل ١٥ ملجم حديد يومياً بزيادة ٣مجم عن المطلوب اليومى فى الأحوال العادية.

وعموماً يجب أن تعطى الحامل يومياً ٢٠ : ٣٠ ملليجرام حديد يومياً بعـــد الثـــلث الأول من الحمل لمنع انخفاض مستوى الهيموجلوبين مع تناول مقاديـــر وافـــرة مـــن الـــلحوم الحمراء والكبد والبيض والخضروات الورقية والبقول والفواكه المجففة.

وحـــدوث فقر الدم أثناء الحمل ضار بكل من الأم والجنين وحتى إذا كان المولود عند الوضع محتوى على مستوى عادى من الهيموجلوبين فكثيراً مـــا يـــتعرض لحـــدوث حالة فقر الدم فى خلال العام الأول من حياته نتيجة لنقص الحديد المخزن فيه.

اليود:

بالنســـبة للاحـــتياج لـــليود فأنه يختلف حسب الموقع الذى يعيش فيه الشـــخص.. كما أن حالة الحمل تزيد من احتياجات الأم لليود وتعرضها لحالة الجويـــتر نـــتيجة لنقصـــه وقـــد وجد أن هذه الحالة كثيراً ما تقلل من فرص الإخصـــاب وإذا حدث الحمل فى هذه الأثناء فكثيراً ما يكون الوليد وارثاً لها. لذلـــك يجب أن تنصح السيدات خاصة فى الأماكن التى يستوطن فيها الجويتر بتعاطى بعض اليود كوسيلة مانعة وعلاجية فى نفس الوقت.

هذا.. وبصفة عامة نقدم فيما يلى قائمة توضح الاحتياجات اليومية للأم من بعض الفيتامينات والمعادن والبروتين أثناء الحمل والرضاعة:

بروتينات	٧٠ – ٩٠ جم	حمض نيكوتينك	١٥ملجم
فيتامين أ	٦٠٠٠ وحدة دولية	حمض فوليك	٥ – ١٠ مجم
فيتامين ب١ (ثيامين)	١,٥ مجم	فيتمين ج	٤٥,٠٠ ملجم
فيتامين ب٢ (ريبوفلافين)	٢,٠٠ مجم	فيتامين د	٤٠٠ وحدة
حديد	١٥,٠٠مجم	كالسيوم	١,٥ جم

وبالنســـبة لحمض الفوليك.. تزداد الحاجة إليه أثناء الحمل نظراً لتزايد الـــنمو الخلوى وتحتاج الحامل إلى ٣٠٠ ميكروجرام منه أثناء لحمل ولضمان ذلـــك ينصـــح بتـــناول ٥ مللجم من حمض الفوليك يومياً.. كما ينصح بتناول الخضروات الطازجة مثل الخس والخيار والكرنب كإجراءات وقائية حيث أن عملية الطهو تتلف حمض الفوليك.

هـــذا ويكـــفى إعطـــاء أمبول واحد يحتوى على ٤٠ ميكروجرام من فيـــتامين ب١٢ للأمهـــات الـــلاتى يعانين من نقص هذا الفيتامين حيث يعتبر

حـــدوث الأنيميـــا الناتجة عن نقص فيتامين ب١٢ أثناء الحمل أمر غير شائع نسبياً.

هذا .. وقد ثبت بصفة عامة أنه ليس للغذاء تأثير على وزن الوليد إلا في حـــالات النقص الشديد كما يحدث في حالات المجاعة والحروب. وأن من الأخطـــاء الشـــائعة بيـــن السيدات الحوامل تعاطى كميات كبيرة من الأغذية الكـــربوهيدراتية خصوصاً بين الطبقات الفقيرة وذلك راجع بالطبع إلى عامل انخفـــاض ثمنها ومن ذلك تنشأ حالات البدانة التى تضر بحالة الحمل. أما إذا كانت الأم نحيلة (ناقصة الوزن) فيجب العمل على زيادة وزنها لضرورة بناء الأنسجة اللازمة لعملية الحمل.. وبالعكس إذا كانت بدينة فيجب خفض الوزن تدريجيـــاً مـــع الحـــذر الشديد حتى لا يحدث نقص فى أحد العناصر الغذائية الضرورية عنه مما يتسبب عنه أضرار كبيرة.

وقـــد تـــبين من الدراسات أن واحدة من كل أربع أمهات حوامل فى الـــريف تكـــون فى سن المراهقة قبل العشرين، وهذه الفترة من العمر "فترة المـــراهقة" مـــن الفترات الحساسة تحتاج إلى عناية خاصة بالفتاة نفسها، فإذا أضـــفنا إلى ذلـــك احـــتياجاتها كـــأم حامل أو مرضعة فالمسئولية تتضاعف لـــلمحافظة عـــلى صـــحة الأم نفسها إلى جانب صحة الجنين الذى تحمله ثم صحته بعد ولادته.

ومن هنا وجبت معرفة سن الأم الحامل عند التخطيط لتغذيتها لتوفير احـــتياجاتها الشخصية من العناصر الغذائية إلى جانب احتياجات الحمل نفسه أو الرضاعة.

لذلك فأن الأم التى حملت وأنجبت وهى ما زالت دون العشرين يجب أن تهـــتم اهـــتماماً خاصاً وتحرص كل الحرص على تنظيم إنجابها بما يجعل

الفـــترة بين كل حمل وآخر كافية تماما لاستعادة صحتها ولياقتها البدنية وعلى وجـــه الخصوص إتاحة الفرصة للرحم ليستكمل نموه ويستعيد قدرته لاستقبال جـــنين آخر على مدى تسع شهور وحبذا لو حرصت على عدم حدوث الحمل قبل أن يستكمل الرحم نموه لأن حدوث الحمل وتكراره فى السن الصغيرة قد يوقـــف نمـــو الـــرحم أو يضعفه مما قد يؤدى إلى الإجهاض المتكرر و عدم القدرة على الإنجاب نهائياً.

نموذج لغذاء يومى لأم حامل

الإفطار: بيض ــ فاكهة أو عصير مع قطعة كعك.

أو مربى مع قطعة من الخبز ــ كوب من اللبن الحليب.

العاشـــرة صـــباحاً: كـــوب مـــن اللبن الحليب أو ما يعادله من منتجاته مع بسكويت.

الغذاء: خضر مطهية ــ كبده ــ سلطة خضراء ــ فاكهة ــ عصير.

الرابعة بعد الظهر: جيلاتى أو كوب من اللبن الحليب بالشيكولاته.

العشاء: دجاج أو لحم أو نوع من البقول ــ حساء خضر ــ كريم كراميل أو مهلبية ــ عصير.

قبل النوم: لبن زبادى محلى بالعسل ــ قطعة كحك أو توست.

بصفة عامة يجب أن تتناول الأم الحامل فى غذائها اليومى ما يلى:-

اللبن الحليب ومنتجاته: لتر فى اليوم (٦٠ جرام جبن = كوب حليب)

اللحوم والأسماك والدواجن: قطعتان زنة ١٠٠ جرام من أى منهم

ومن المستحسن أكل الكبدة كل أسبوع.

البيض: واحدة أو اثنتان يوم بعد يوم.

خضروات وفواكه طازجة ومطهية: مرتين أو ثلاث مرات.

حبوب: طبق صغير أو فنجان من الحبوب ومنتجاتها أو قطعتان من الخبز.

الدهن والزبد: كمية لا تزيد عن ٥٠ جرام فى اليوم.

فيتامينات وأملاح: خاصة الكالسيوم والحديد وفيتامين ج ، د.

تغذية الأم المرضع:

الاحتياجات الغذائية:

تـزيد الاحـتياجات الغذائية فى حالة الرضاعة كثيراً عنها فى حالة الحمـل، وأحيانـاً تصل الزيادة إلى ٦٠% ويظهر ذلك على الخصوص فى الاحتياجات السعرية حيث أن السيدة المرضع إلى جانب ما تتطلبه لنفسها من السعرات فأن لها احتياجات أخرى لتغطيه نشاط الغدد اللبنية كذلك لتغطيه ما يحـتويه اللبن الذى تفرزه من سعرات. فالأم التى تفرز لتراً واحداً من اللبن يوميـاً تحـتاج إلى ٦٠٠ – ٧٠٠ سعراً كبيراً قيمة ما يحتويه من السعرات وبالإضافة إلى ذلك تتطلب من ٦٠ – ٧٠ سعراً لتغطية نشاط الغدد اللبنية.

هـذا والمعـروف أن الأم تفـرز يومياً بين ١,٥ – ٣ لتر لبن. وقد تسـتمر الأم فى إفـراز اللبن رغماً عن نقص دخلها فى السعرات لمدة غير قصـيرة وذلـك يكون بالطبع على حساب أنسجتها مما يؤدى إلى نقص وزن الأم ولكن يعقب هذه الفترة أن يحدث فعلاً نقص فى مقدار اللبن وعلى العكس من ذلك وجد أن زيادة السعرات عن الاحتياجات المطلوبة لا يؤدى إلى تغيير تركيب اللبن ولا إلى زيادة كميته.

البروتين:

ويعتبر البروتين عاملاً غذائياً محدداً في الرضاعة. ولا يتغير بروتين اللـــبن بتغير دخل البروتين في الأم إلا أنه في حالة نقص البروتين يقل إفراز اللـــبن كـــلية. وكفّـــاءة الميكانزم الإفرازى الذى بواسطته تحول الأم بروتين الغـــذاء إلى بروتين اللبن لا تزيد عن ٦٠%. وعلى ذلك ينصح بأن تأخذ الأم إلى جـــانب البروتين اللازم لها شخصياً مقدار ٢جم بروتين غذاء لكل جرام من بروتين اللبن (أو ٠,٧٥ جم بروتين لكل ٣٠ سم لبن). ففى حالة الأم التى تفـــرز ٨٠٠ – ١٠٠٠ سـم^{٣} لـــبن في اليوم يعطى لها زيادة عن احتياجاتها الشخصية بمقدار ٢٠ – ٢٥ جم بروتين.

ويجب أن يكون البروتين من النوع العالى القيمة الحيوية وجزء كبير منه يجب أن يكون فى صورة لبن ومنتجاته وبيض ولحوم.

الدهن:

خفض كمية الدهن فى الغذاء لا يؤثر فى اللبن سواء من حيث الكمية أو الـــتركيب إلا إذا قـــل الدهـــن فى الغذاء كثيراً (إلى ١جم / كجم من وزن الجسم) حينئذ يقل إفراز اللبن وكذلك الدهن فيه.

الكربوهيدرات:

وبالمثل لا يؤثر نقص الكربوهيدرات فى الغذاء فى إفراز اللبن ولكن ذلـــك يستمر إلى حد معين فإذا نقص إلى ٥٠% من المجموع الكلى للسعرات يبدأ النقص فى إفراز اللبن.

الفيتامينات:

ومــن الضـــرورى أن يكون هناك مصدر كفء مستمر للفيتامينات. ويمكــن الحصول على الكفاية من فيتامينات ١ ، ب١، ب٢ من اللبن والفواكه والخضـــروات. أمـــا فيـــتامين جـ فيحصل عليه من الفواكه الطازجة وعلى الأخص الموالح والليمون وكذا الطماطم. وقد وجد أن مستوى الفيتامينات فى اللبن يتوقف على طبيعة غذاء الأم ومدى احتوائه على الفيتامينات.

العناصر المعدنية:

أكــثر العناصـــر المعدنية أهمية من حيث حالة السيدة المرضع ومن حيث كثرة حالات النقص فيها هو الكالسيوم وهذا يمكن الحصول عليه بوفرة فى اللـــبن ومنـــتجاته والخضـــروات. كذلك هناك حاجة أكثر من المعتاد إلى الفوسفور والحديد ويمكن الحصول على الفوسفور من اللبن والبيض.

ويجب على الأم أن تحصل على الأقل على لتر من اللبن يومياً أو ما يعادلـــه مـــن منـــتجات الألبان. وليس الغذاء فقط هو المهم وإنما أيضاً يجب العناية التامة بالهضم الجيد والامتصاص والتمثيل للأغذية المأكولة كما يجب توفير جو من السكون والطمأنينة حيث يساعد ذلك على الإفراز الأمثل للبن.

إرشادات للأم أثناء الرضاعة:

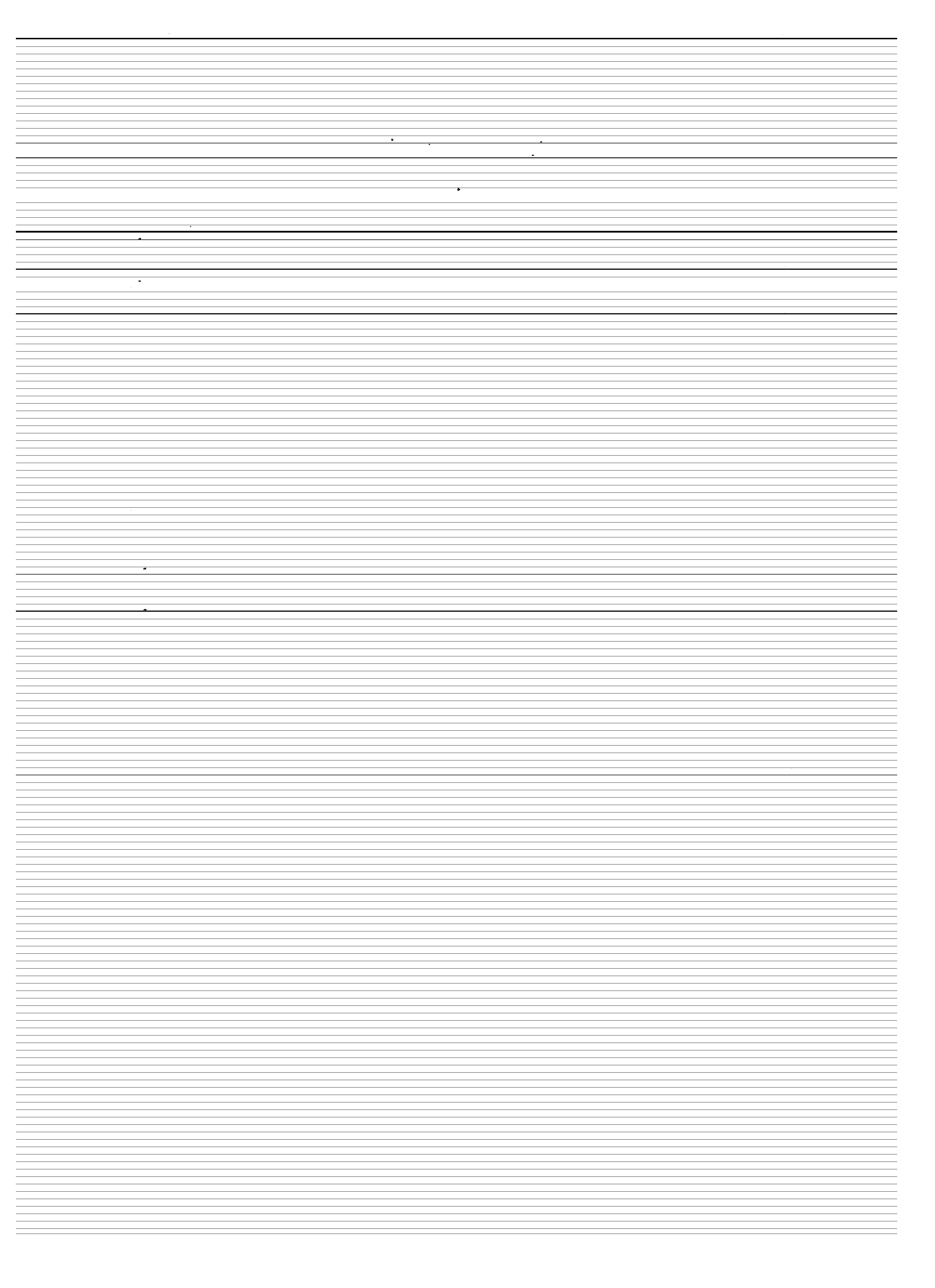
يجب إرشاد الأم إلى العناية بنظافة حلمات الثدى وأن يكون الطفل وقت الرَضـــاعة جافـــاً وفى حالـــة دفء وراحة وأن تحمله فى صورة شبه قائمة semi-upright position حتى يمكن للهواء الذى يبلعه أن يطرد بسهولة وربما تضـــطر إلى مساعدته على طرد هذا الهواء مرة أو مرتين خلال الرضاعة. ويجـــب أن يعـــود الطفل على أن يأخذ كل المنطقة الملونة من الثدى فى فمه (ليـــس فقـــط الحلمة) وإلا فإن الضغط على الحلمة وحدها يؤدى إلى تشققها والـــتهابها وإصـــابتها بالميكـــروبات. وفى حالات الرضاعة الصناعية تجب العناية بتعقيم كل شئ.

وظائف ومصادر العناصر الغذائية أثناء فترتى الحمل والرضاعة

العنصر	الوظائف	المصادر
فيتامين أ	١- تكوين الأسنان. ٢- النمو الطبيعى للعظام. ٣- المحافظة على صحة الجلد. ٤- المحافظة على الإبصار فى الضوء والظلام.	الزبدة، صفار البيض، الكلاوى. الكبدة، اللبن، القشدة الجزر، المشمش، السبانخ، القرع العسلى. الكوسة ، البطاطا.
فيتامين د	يلعب دوراً مهماً فى امتصاص الكالسيوم والفوسفور اللازمين للنمو وتكوين العظام والأسنان.	أشعة الشمس، صفار البيض، زيت السمك، الكبدة، اللبن المقوى بالفيتامين.
الثيامين	١- يساعد على فتح الشهية وجودة الهضم. ٢- يحافظ على صحة الجهاز العصبى. ٣- يساعد فى تمثيل الكربوهيدرات	الحبوب، الخبز ، البقوليات الجافة، البرتقال، الكبدة، القلوب، الكلاوى، المكسرات. البطاطس، البازلاء، البيض، السمك، الدواجن، اللبن، الخضروات.
الريبوفلافين	١- يقوم بدور رئيسى فى عمل الإنزيمات الخاصة بالتنفس. ٢- يدخل فى التمثيل الغذائى للأحماض الأمينية والكربوهيدرات.	القلوب، الكلاوى، الكبدة، اللبن، الجبنة، الخضروات الورقية، البيض، اللحم الأحمر، الدواجن.
النياسين	يساعد فى تحويل الطاقة إلى صورة قابلة للاستعمال.	السمك، اللحم الأحمر، الكبدة، الفول السودانى، اللبن، البطاطس، الحبوب، الخبز.
فيتامين جـ	١- يساعد فى تكوين الأنسجة الضامة. ٢- يزيد من امتصاص الحديد. ٣- المحافظة على العظام والأسنان.	الموالح، الخضروات، الفلفل، الكرنب، القرنبيط، البطاطس، البطاطا، السبانخ، الطماطم

الباب الثانى

التغذية أثناء الرضاعة والفطام



الباب الثانى

التغذية أثناء الرضاعة والفطام

١- مقدمة:

مرحلة الحضانة والتى تبدأ من بعد الولادة وحتى سن ست سنوات يمكن تقسيمها إلى ثلاثة أقسام وذلك لتوضيح نوعية التغذية والتى يجب أن يتلقاها الطفل فى كل فترة فتقسم إلى:

١- **فترة الرضاعة أو سن المهد:** ومدتها من الميلاد إلى نهاية السنة الأولى أو الثانية وخلالها يسمى الطفل "رضيعاً".

٢- **فترة الفطام أو سن التنقل:** ومدتها من سنة إلى ثلاث سنوات. وخلالها يسمى الطفل "فطيماً"

٣- **فترة ما قبل المدرسة:** ومدتها من ثلاث إلى ست سنوات. وخلالها يسمى "طفل ما قبل المدرسة".

١- فترة الرضاعة

نمو الطفل الرضيع:

ينمو الرضيع بصورة سريعة خلال السنة الأولى من عمره أكثر من أى فترة لاحقة. إن نمو الرضع والأطفال يعكس مباشرة حالتهم ووضعهم الغذائى وهو من أهم المقاييس أو المعايير المستخدمة فى تقييم حالتهم الغذائية، فنجد أن وزن المولود يتضاعف ببلوغه شهره الرابع أو الخامس، فهو يزيد من ٣ – ٦ كيلو جرام ثم يزيد ٣ كيلو جرام فى الأشهر الثمانية التالية. فإذا فرضنا أن هناك طفلاً عمره عشر سنوات وهو ينمو بهذه النسبة والسرعة فان وزن هذا الطفل سوف يزيد من ٣٢ إلى ٩٥ كيلو جرام فى خلال عام واحد. ولذلك نجد بنهاية السنة الأولى يقل معدل النمو ويسير

ببطء. فنجد أن وزن الطفل بين السنة الأولى والسنة الثانية يزيد بمعدل ٢ كيلو جرام فقط.

إن هذا النمو الهائل مركب من صور مختلفة من النمو فى جميع الأعضاء الداخلية. فمثلاً نجد أن نمو المخ يستمر حتى الشهر العاشر بعد الولادة. ولهذا يمكن القول بأن هناك العديد من الفترات الحرجة أو الخطيرة فى الفترة الأولى من حياة الطفل.

الاحتياجات الغذائية للرضع

يمكننا تقسيم الرضع أو المواليد إلى فئتين:

١- المواليد السويين ويطق عليهم Full- term Babies ويكونون مكتملى النمو والوزن.

٢- المواليد ناقصوا الوزن والنمو ويطلق عليهم Low- Birth- Weight (LBW) Babies ويكونون غير مكتملى النمو premature فالفئة الثانية تولد ووزنها ناقص عن الطبيعى أو تولد وهى غير مكتملة النمو حيث لم تكمل فترة الحمل.

الاحتياجات الغذائية للرضع السويين:

إن الاحتياجات الغذائية للمولود فى سنته الأولى من الحياة معروفة كما أن العناصر الغذائية المطلوبة سهل الحصول عليها. وتبنى تغذية المولود على نفس الأسس المتبعة فى تغذية الأفراد فى أى عمر آخر وإنما ينحصر الخلاف فى أن الأطفال فى طور الرضاعة يتميزون بعدم القدرة الوظيفية على تعاطى الأغذية المعتادة. كما تزداد حاجة الأطفال فى فترة الرضاعة إلى كميات أكبر من الغذاء زيادة كبيرة فالفرق بين كمية الغذاء المطلوب والكمية التى تهضم وتستعمل فعلاً قليلة نسبياً. ويجب أن تعطى العناصر الغذائية فى صورة يمكن لكل من الطفل والأم تناولها وذلك من الناحيتين

الطبيعية والنفسية وتتداخل فى كل ذلك العادات والتقاليد السائدة فى كل مجتمع. وليس هناك داع لتأكيد أهمية العناية بتغذية الوليد فى فترة الرضاعة حيث يؤدى إهمال ذلك إلى عواقب وخيمة. فتوفر الحياة المثلى فى هذه الفترة هى الأساس للصحة الجيدة فيما بعد.

فمن البديهى أن الطفل الرضيع ينمو بسرعة واستمرار نموه وبقائه هو استمرار للحياة البشرية ويعتمد النمو الطبيعي للطفل على حالته الغذائية ويرتبط غذاؤه ارتباطاً مباشرا بتغذية الأم وعلى كمية ونوعية الطعام الذى تأكله هى وينتقل إلى الطفل مع لبن الأم ويحتاج الطفل إلى ١٥٠-٢٠٠ سم مكعب لكل كجم من وزن الجسم من لبن الأم.

ومن أهم علامات استمرار نمو الطفل زيادة وزن الجسم ويفضل أن يوزن الطفل أسبوعياً لمعرفة مدى اكتساب الطفل لون أكبر وكعلامة لنموه المضطرد ـــ ولما كانت معدة الطفل فى أولى مراحل حياته صغيرة تستوعب ما بين ٢-٣ ملاعق من اللبن فيجب أن تكون الرضعات صغيرة الحجم ومتكررة على اوقات متفرقة ومن المعروف أن متوسط عدد الرضعات ما بين ٥-٨ رضعات يومياً ومن الأفضل تغذية الطفل عن طريق الرضاعة من لبن الأم.

احتياجات الطاقة:

احتياجات الطاقة فى الأطفال تعلو عن احتياجات الشخص البالغ فهى تعادل ٢ -٣ أمثال احتياجات البالغ على أساس وزن الجسم حيث يحتاج الطفل فى السنة الأولى إلى حوالى ١١٥ سعر لكل كيلو جرام من وزن الجسم.

والجدول التالى يبين الاحتياجات الكلية للسعرات فى الأشهر المختلفة من عمر الطفل إلى عمر سنتين.

الاحتياجات الكلية للسعرات تبعا للسن فى الأطفال

العمر بالشهر	السعرات الكلية	العمر بالشهر	السعرات الكلية
١	٥٠٠	٨	٨٦٠
٢	٦١٠	٩	٨٨٠
٣	٦٧٥	١٠	٩٠٠
٤	٧٢٠	١١	٩٤٠
٥	٧٦٠	١٢	١٠٠٠
٦	٧٩٥	٢٤	١٢٠٠
٧	٨٢٠		

ويجــب أن يفهــم أنـــه مـــن الممكن أن يسمح للطفل أن يحدد دخله السـعرى بنفسه بشرط ألا يكون خليط اللبن المعطى له متناه فى التخفيف أو يكون غذاؤه الصلب صعب الهضم.

احتياجات البروتين:

يتطــلب النمو السريع للطفل فى مراحل حياته الأولى الحصول على كميـات عاليـــة من البروتين الجيد سهل الهضم. فالمعروف أن الطفل يكون يومياً أنسجة جديدة مقدارها ٥٠ – ٥٥ جم (الطفل فى سن شهر واحد).

وبالمقارنـــة يكـــون الأطفـــال فى سن ٤ – ٦ سنوات أنسجة جديدة مقدارهـــا ٤ –٥ جـــم يوميـــا. وفى فـــترات المراهقة ١٨ – ٢٠ جم يومياً. ويراعى أن يعطى البروتين ٩ – ١٦% من السعرات الكلية. وينصح بإعطاء الطفـــل ٢جم لكل كيلو جرام من وزن الجسم يومياً. وليس هناك ما يدل على

أن إعطـــاء مقاديـــر أعلى تؤدى إلى ضرر. وعلى العموم فإعطاء البروتين الجيـــد بمقـــدار كاف أمر لابد منه لأغراض النمو السليم وزيادة المناعة ضد الميكروبات وأمراضها.

ويحـــتوى لبن البقر على بروتين بمقدار أعلى مما فى لبن الإنسان إلا أن قيمـــته الحيويـــة أقل نوعا من بروتين لبن الإنسان. وقد وجد أن الأطفال التى تتغذى صناعياً على لبن البقر تزدهر وتنمو أحسن إذا رفع مقدار الدخل فى البروتين عن المقدار سالف الذكر (٢جم لكل كيلو جرام من وزن الجسم). وغالـــباً ينصح بإعطاء ضعف هذا المقدار خصوصاً إذ أمكن للطفل تحديد ما يتطلبه بنفسه. هذا بشرط ألا يكون المخلوط المستعمل متناهياً فى التخفيف أو يحـــتوى عـــلى كميـــات عالية من السكر بحيث توفر له المقادير اللازمة من السعرات قبل أن يحصل على كفايته من البروتين. وعادة يتناول الرضيع ٤٥ – ٦٠ ســـم مـــن لبن البقر لكل رطل من وزن الجسم (وهذا يعادل ١٠٠ – ١٣٠ سم من لبن البقر لكل كيلو جرام من وزن الجسم).

احتياجات الدهن:

ليـــس هـــناك مـــا يدل على وجود حاجة متخصصة للدهون فى هذه المرحـــلة من العمر كما أنه لا يعرف أى مطلوب يومى للدهون ولكن يظهر أن هـــناك حاجـــة لـــبعض الأحماض الدهنية غير المشبعة (هذا علاوة على ضـــرورة الدهـــون كوسط حامل للفيتامينات الذائبة فى الدهون). وعلى ذلك فيمكـــن للأطفال أن تنمو نمواً سليماً على دخل ضئيل فى الدهن (بشرط توفر فيتامين أ باعطائه فى صورة زيت السمك مثلاً).

احتياجات الكربوهيدرات:

الوظيفة الظاهرة للكربوابدرات هى توفير السعرات السهلة لأغراض الطاقـــة. ويجب أن تعطى الكربوهيدرات بما لايقل عن ١٠% من احتياجات السـعرات. وهـذا المقدار فى الواقع أقل بكثير عما يتناوله الرضيع فعلا فى صـــورة ســكر اللبن. وكل أصناف اللبن تحتوى على الكربوهيدرات. ويجب ملاحظـــة ألا يضاف السكر أو أى نوع آخر من الكربوهيدرات بكميات كبيرة إلى مخاليط الرضاعة الصناعية بحيث توفر احتياجات الرضيع من السعرات وتعطيــه الشــعور بالشـــبع قـــبل أن يحصل على مقدار من اللبن (أو خليط الرضاعة الصناعى) كاف ليوفيه احتياجاته الغذائية الأساسية.

الماء:

يعتبر الماء فى هذه المرحلة من العمر أهم من الغذاء والضرر الناجم عن نقصه شديد وخطير. والمقدار الكلى من السوائل الذى يتطلبه الوليد يومياً فى الشهر الأول يعادل حوالى $\frac{١}{٥}$ وزن جسمه. بينما فى أواخر العام الأول يعـــادل $\frac{١}{٨}$ وزن الجسم. وبينما جزء من هذا السائل يعطى للطفل أثناء وجـــباته المنـــتظمة (كجـــزء من تركيب اللبن) إلا أن هناك جزءاً آخر يجب إعطـــاؤه بيـــن الوجـــبات وخصوصاً فى فصلى الصيف وعند ارتفاع درجة الحرارة ويكون ذلك فى صورة ماء معقم دافئ.

العناصر المعدنية:

يحصل الطفل على المقدار الكافى كماً وكيفاً من العناصر المعدنية إذا حصل على المقدار الطبيعى اللازم من لبن الأم أو لبن البقر بعد تعديله. هذا فيمـــا عـــدا عنصر الحديد الذى يفتقر فيه اللبن افتقاراً شديداً. والمعروف أن الوليد عند الوضع يحتوى فى جسمه على مقدار من الحديد يكفيه لمدة ٣ – ٦ شـــهور بعد الوضع (هذا بالطبع إذا كانت الأم تحصل على المقررات اللازمة

لهـا طـول فترة الحمل) فإذا استمر الطفل فى التغذى على اللبن بعد عمر ٦ شـهور فأنـه غالـباً ما يصاب بفقر الدم. وعلى ذلك ينصح غالباً بأن يعطى الطفـل مـنذ الشهر الثالث عادة أغذية توفر له الحديد (صفار البيض واللبن واللحوم والحبوب الكاملة).

أمـا إحـتياجات الطفل للكالسيوم والفوسفور فهى عالية خصوصاً إذا علمـنا أن نمو العظام والأسنان يكون فى أوجه مما يستدعى استهلاك مقادير كـبيرة من هذين العنصرين والمعروف أن اللبن هو الغذاء الطبيعى للرضيع يعطى المقدار الكافى من هذين العنصرين بشرط توفر فيتامين د حتى يضمن كفاءة الأستفادة منهما.

ويتطـلب الطفل من الكالسيوم حوالى ٧٠ – ٧٥مجم لكل كيلو جرام مـن وزن الجسـم يوميـاً هـذا فى حالة الرضاعة الصناعية. أما فى حالة الرضاعة الطبيعية فالواقع أن الدخل يكون أقل من ذلك إلا أنه لا خطورة من ذلك بشرط توفر فيتامين د.

ويعتـبر اللـبن مصدراً جيداً للفوسفور فليس هناك احتمال فى نقصه للرضـيع. ويمـتاز لبن البقر باحتوائه على زيادة نسبية فى الفوسفور مما قد تـؤدى إلى خفـض نسبة الكالسيوم فى سيرم الطفل. ولكن ذلك نادر الحدوث فى كل حالات الرضاعة الصناعية.

الفيتامينات:

تقدر احتياجات الطفل من الفيتامينات كما يلى:

فيتامين أ	حوالى ١٥٠٠ وحدة يومياً.
فيتامين جـ	٢٥ مجم يومياً
فيتامين د	٤٠٠ وحدة دولية يومياً

الثيامين ٠,٢ مجم يوميا

الريبوفلافين ٠,٥ مجم يوميا

البريدوكسين ٠,٥ مجم يوميا

الرضاعة الطبيعية Breast Feeding

هى الطـريقة الطـبيعية لإطعام المولود وتفضل دائماً طالما سمحت الظـروف بها حيث أن بعض الأمهات غير قادرة عليها. وقد دلت المقارنات بيـن الـنوعين من الرضاعة أن نسبة الوفيات أعلى فى الرضاعة الصناعية ولكـن يظهر أن ذلك راجع إلى استخدام طرق رديئة، واستخدام مخاليط غير مناسبة وإلى التلوث بالميكروبات. كما ينصح بالرضاعة الطبيعية من الناحية السيكولوجية.

وإذا أرادت الأم فعـلاً أن ترضـع طفـلها فلابد لها أن تحصل على الغذاء الكافى فى مرحلتى الحمل والرضاعة. ويجب أن يجرى تدليك الحلمات قبل الرضاعة وأن تكون الحلمات نظيفة أثناء الرضاعة. كما يجب أن تشرب الأم كميـات كافيـة من الماء وأن تحصل على الراحة الكافية. ويعطى الثدى لـلمولود بعـد الوضع بمدة قصيرة وتشجع على الرضاعة مع تبادل الثديين عـلى فـترات منـتظمة وبذلـك يحصل على السرسوب ويهدأ الضغط على الثديين.

وبذلك يتجاوب الثديان ويفرزان اللبن الكافى لتغذية الرضيع من اليوم الرابع أو الخامس. أما العادات الشائعة باعطاء محاليل من السكر والماء التى لا أسـاس لهـا من الناحية الفسيولوجية فأنه يؤدى إلى إشباع جوع الرضيع وعطشه وبذلك لا يرضع جيداً وتحت هذه الظروف يؤدى الضغط للسرسوب إلى ضمور الخلايا المفرزة. وبذلك يقل اللبن ثم يقف كلية.

عندما يتم إفراز اللبن كاملاً يعطى الطفل الثديين بالتناوب كل حوالى أربعة ساعات مع الانتظام. يرضع الطفل لمدة ١٥ دقيقة. وغالباً ما ينام الرضيع طول الليل بدون رضاعة إذا عود على ذلك من وقت الرضع. ومعظم الأطفال تصوم من ١٠ مساء إلى ٦ صباحاً إلا إذا تعودوا على غير ذلك ابتداء من الأسبوع السادس. وعموماً يحتاج الطفل إلى الحصول على كميات إضافية من فيتامين د، فيتامين أ وحامض الأسكوربيك من الأيام الأولى وبعد فترة يحتاج إلى الحديد أيضاً.

للتأكد من أن لبن الأم كاف لتغذية الطفل:

(أ) بزيادة وزنه الزيادة الطبيعية وهى:

$\frac{٣}{٤}$ كيلو فى أول ٤ شهور من عمره.

$\frac{١}{٢}$ كيلو شهريا فى ثانى ٤ شهور من عمره.

$\frac{١}{٤}$ كيلو فى ثالث ٤ شهور من عمره.

(ب) باخراجه برازا كافياً ٢ – ٦ مرات يومياً.

(جـ) بحالته بعد الرضاعة. فالطفل الشبعان يهدأ بعد رضاعته وينام مرتاحاً مستقراً. أما ذاك الذى ينقصه لبن الأم فأنه بعد فترة الرضاعة يستمر فى البكاء ماصا قبضة يده باحثاً عن الثدى.

الطريقة المثلى للأرضاع فى حالة التوأم:

- أولى هاتين الطريقتين هى ارضاع التوأمين معاً، وهى تسمح بارضاع التوأمين فى نفس الوقت فتختصر كثيراً من الجهد والزمن.
- ثانية هذه الطرق هى أن يرضع كل توأم بمفرده يليه الطفل الآخر وهى غير مضمونة نظرا لما فيها من إرهاق للأم.

- فى حالة عدم كفاية لبن الأم لإرضاع اثنين فتساعد الأم بلبن صناعى بحيث يتبادل التوأمان رضعة بالثدى وأخرى بالصناعى.

ويمتاز لبن الأم على الرضاعة بالآتى:

(١) خلو لبن الأم من البكتريا فهو معقم تعقيم طبيعى.

(٢) اقتصـــادى أى أقـــل تكـــلفة من اللبن الخارجى سواء كان حليباً أو بودرة.

(٣) لا يحتاج لأى تجهيز أو تحضير.

(٤) لا ينـــتج عـــنه أعراض أو مظاهر أمراض الحساسية التى قد تنجم للأطفال من اللبن الصناعى.

(٥) يعطى الطفل مناعة ضد كثير من الأمراض المعدية لانتقال الأجسام المضادة من الأم مع اللّبن.

(٦) إحســـاس الطفـــل بالحنان والعطف وإشباع غريزة الأمومة لدى الأم عند وضع رضيعها على صدرها أثناء عملية الرضاعة.

(٧) أن درجة حرارة لبن الأم ملائمة لاحتياج الطفل.

(٨) ملاءمة تركيب لبن الأم لاحتياجات نمو الطفل. فلبن الأم ذو تركيب مثالى يسهل هضمه فى أمعاء الطفل الرضيع.

(٩) لبن الأم ينزل بمقدار يتزايد أوتوماتيكياً كلما زاد عمر الطفل ووزنه وهو معقم تماماً وفى درجة حرارة مناسبة للرضيع شتاء وصيفاً.

(١٠) رضـــاعة الثدى تعفى الأم من هم تحضير الرضعات وتعقيم وغلى البزازات بل ومن مراقبة تطورات الألبان لصناعية.

(١١) للإرضـــاع بالثدى فائدة للأم فهو يساعد على انقباض رحمها بعد الولادة وعودته إلى حجمه الطبيعى فى أقصر وقت.

وفى حالـــة عدم كفاية لبن الأم لظروفها الصحية أو تعرضها لمرض مـــن الأمراض أو فى حالات الأطفال الذين يفقدون أمهاتهم فيمكن اللجوء إلى الرضـــاعة الصـــناعية بالألبان الطازجة أو البودرة حسب الإمكانيات المتاحة ومـــن أفضل الألبان لرضاعة الأطفال هو لبن البقر حيث أن نسبة التركيز فى مكوناته الغذائية تقارب النسبة فى لبن الأم.

الرضاعة الصناعية Artificial feeding

مـــن الممكـــن أن تكـــون الرضاعة الصناعية كافية وناجحة إذ كان المخـــلوط جيـــد التحضـــير وأعـــطى بطـــريقة سليمة ويمكن إشباع الناحية الســـيكولوجية للطفل إذا احتضنته الأم بين ذراعيها فى حنان أثناء الرضاعة الصـــناعية. ولـــبن الـــبقر إذا أعطى بكميات كافية لإشباع احتياجات الطفل للـــبروتين غالـــباً مـــا يعـــطى أيضاً كل العناصر المطلوبة الأخرى فيما عدا فيتامين أ، د ، جـــ، الحديد.

وليـــس هـــناك مـــا يدل على الحاجة إلى إضافة كربوايدرات للبن، فالسكر يعطى سعرات فقط ويزيد الحاجة إلى الثيامين. وينصح بتخفيف اللبن البقرى حتى يصبح مشابهاً للبن الإنسان على أن يضاف بعض السكر لتعديل نسبته خصوصاً وقد تبين أنه يؤدى إلى زيادة قابلية كازين البقر للهضم.

يجب ألا تضاف الكربوايدرات للبن لدرجة تحرم الطفل من البروتين الكافى.

ويجـــب أن يخلو المخلوط من أنواع الميكروبات المرضية كما يجب أن يعـــدل الكـــازين حـــتى يكون خثرة طرية رهيفة بمجرد اختلاطه برنين المعدة.

وقــد عرف الآن أن الحرارة وحدها كافية لهذه العملية فيمكن تحوير الكــازين بمجرد رفع حرارة اللبن لدرجة الغليان لمدة وجيزة وعلى ذلك فهذه العملية تؤدى لهذا الغرض إلى جانب قتل الميكروبات.

ومــن المهــم جــدا البدء باعطاء كميات صغيرة فى البداية ثم زيادة المقدار ببطء حين يظهر الطفل الاحتمال. وقد يأخذ ذلك عدة أيام إلى أسبوع. ومعظــم الأطفال يظهرون فى الأشهر الأولى الرغبة فى الحصول على أكثر من ٥٠ سعر/ الرطل/ اليوم. ففى هذه الحالة يترك المقدار لرغبة الطفل.

ويســتعمل اللــبن المجفف بكثرة فى تغذية الأطفال. وهو يمتاز بأنه مــتجانس الــتركيب وســهل الحصول عليه ــ كما أنه قابل للتخزين وخثرته معدلة ــ بإضافة ماء معقم.

وهــناك إحتياطات من الواجب اتباعها عند تحضير الرضعات للطفل حــتى تــفى بالغرض ولا تعرضه للعدوى والنزلات المعوية الحادة ومن أهم هذه الاحتياطات ما يلى:

(١) يجــب تعقيم الرضاعات الزجاجية والبلاستيك المقاومة للحرارة جيداً بغليها فى الماء لمدة لا تقل عن ٢٥ دقيقة.

(٢) تجهــز الرضــعات على اساس ١٥٠ سم مكعب من اللبن لكل كيلو جرام من وزن الجسم فى إناء نظيف.

(٣) تملأ الرضاعة بالحلمة البلاستيك بعد غسلها جيداً.

(٤) توضــع الرضــاعة داخل إناء مملوء بالماء وتترك على النار حتى يغلى الماء مدة لا تقل عن نصف ساعة.

(٥) تــترك الرضاعة حتى تبرد ثم تؤخذ كل رضعة حسب جدول زمنى أى كل ٣-٤ ساعات.

مقارنة لبن الأم مع لبن البقر

من المفهوم أن لبن الأم هو أحسن غذاء للطفل. إلا أنه فى حالة عدم إمكـــان الحصـــول عـــليه يستعمل لبن البقر. وفى بعض البلاد تستعمل ألبان حيوانـــات أخـــرى وعلى الأخص لبن الماعز ولبن الفرس ولبن الحمار هذا ويشبه لبن الحمار فى كثير من النواحى لبن الأم أكثر من لبن أى حيوان آخر وإن كانت نسبة الدهن فيه نسبيا منخفضة.

يحـــتوى لبن البقر على البروتين والكالسيوم بنسبة أعلى من لبن الأم ولـــبن الأم يحتوى على الكربوهيدات والحديد بنسبة أعلى من لبن البقر غير أن طـــريقة تحضـــير لـــبن الـــبقر للرضـــاعة بغليانه تفقده جزءاً كبيراً من الفيتاميـــنات مثل فيتامين "ج" وفيتامين "ب١" و "ب٢" بالإضافة إلى الأحماض الأميـــنية الضـــرورية مـــثل الليسين ولذلك فأنه من الواجب إضافة مثل هذه العناصر إلى اللبن عند تغذية الطفل بالرضاعات الصناعية.

كمـــا أن كـــازين لـــبن الأم أصعب فى الترسيب بواسطة الأحماض والأمـــلاح من كازين البقر. ولكن بعد الترسيب نجد أن كازين الإنسان أسهل فى الإذابـــة فى الأحماض عن كازين البقر المرسب. ودهن لبن الإنسان أفقر فى الأحمـــاض الدهنية الطيارة. بينما نسبة السكر فى لبن الأم أعلى منها فى لـــبن الـــبقر. ولبن الأم أفقر فى المواد المعدنية ويحتوى فقط على الكالسيوم الموجود فى لبن البقر.

الفيتامينات والمعادن اللازم اعطاؤها مع اللبن

لـــبن الإنسان مصدر جيد لكنه متغير لفيتامين أ وحامض الأسكوربيك إلا أنـــه مصدر ردئ لفيتامين د ومن السهل جداً تقوية غذاء الطفل سواء فى الرضـــاعة الطـــبيعية و الصـــناعية بنفس الطريقة. فالاحتياجات تكون نسبيا

شـــديدة جـــداً فى الأيام الأولى حينما يكون النمو أسرع ما يكون. لذلك يجب إعطاء الفيتامينات ابتداء من نهاية الأسبوع الأول من حياة الطفل.

فيعـــطى فيـــتامين أ (١٥٠٠ وحـــدة دولية)، فيتامين د (٤٠٠ وحدة دوليـــة) بســـهولة فى صورة أحد المركزات الخاصة مع تلافى تجاوز الكمية اللازمـــة. ومعظـــم الأطفال يأخذون زيت كبد الحوت بكل راحة إذا لم يكن شـــديد الـــتزنخ. ولكونـــه دهن حيوانى فيجب وضه فى الثلاجة كما يجب أن يشـــترى بكيمات صغيرة وأن يعنى بمسح السطح الخارجى للزجاجة بعد كل مرة.

وحـــامض الأسكوربيك (على الأقل ٣٠ مجم يومياً) إما أن يعطى فى صـــورة نقية كيمائياً فى صورة حبوب مذابة فى زجاجة الرضاعة مع الحذر من ضياعه فى هذه الحالة بالتسخين الشديد والأكسدة و عدم حصول الرضيع عـــلى كـــل الكمية إذا لم يذب كل كمية المخلوط فى الزجاجة. أو فى صورة عصير البرتقال الطازج حيث أنه مصدر هائل لحامض الأسكوربيك وعموماً ينصـــح بتعويد الرضيع على أخذ غذاء آخر بجانب اللبن منذ المراحل الأولى لحياته.

الحديد:

هـــذا المعـــدن هـــو الوحيـــد الذى يغلب صورة نقصه فى الرضاعة (صـــناعية أو طـــبيعية). وقد تكون مخازن الطفل بعد الوضع كافية لمدة ٣ شـــهور إذا كـــانت تغذية الأم أثناء الحمل جيدة. ولكن لزيادة الضمان ينصح باعطـــاء مصـــادر الحديد مبكراً حيث أنه فى هذا الوقت يكون نخاع العظام نشـــطاً فى بـــناء الهيموجلوبين واعطاء الحديد غير العضوى أسهل وأرخص الوسائل إلا أنه غالباً ما يؤدى إلى إلتهاب القناة الهضمية إذا أعطى وحده.

وعلى العموم يمكن الحصول على كميات كافية من الحديد فى صورة الحبوب المقواه، واللحوم المهروسة وصفار البيض المسلوق لمدة ٢٠ دقيقة.

إعطاء الأغذية الصلبة

يمكن بسهولة البدء باعطاء الأغذية الصلبة تدريجياً عندما يحصل الطفل على لتر لبن يومياً ولو أنه ليس ضاراً إدخالها مبكراً عن ذلك.

ويجب أن يكون أول غذاء صلب يعطى ناعم الملمس ويمكن ابتلاله بالمخلوط. والشائع البدء باعطاء الحبوب حيث تعرض أولاً كمية صغيرة على معلقة صغيرة قبل مخلوط الإفطار فإذا رفضه الطفل فيجب عدم إجباره وإلا أدى ذلك إلى إصراره على الرفض. وحينئذ يمكن إعادة الكرة ثانى يوم.

وعندما يقبل الطفل عليه – نبدأ فى عرض طعام آخر فى وجبة العشاء وإذا أصر على رفض طعام ما بعد عدة محاولات فيجب أن يستبدل بآخر.

ويجب أن يكون العرض الأول فى صورة كميات صغيرة جداً وبالتدريج يمنح عدة أنواع كل على حدة ويبدأ الطفل فى التعلم والتعود على ملمسها وطعمها.

ويمكن منح الطفل أى غذاء ما دام خالياً من الدسم وما دام ذا ملمس ناعم (مجزأ جدا) فيما عدا بياض البيض حيث يجب الامتناع عن إعطائه كلية وذلك منذ المراحل الأولى لحياته مع مراعاة احتياجات الطفل للبروتين والحديد وفيتامينات ب المركب أثناء اختيار هذه الأطعمة.

وســـرعان ما تجد الأم نفسها تعطى الطفل غذاء صلباً فى كل وجبة قبل الرضاعة فى الصباح والظهر وبعد الظهر المتأخر.

ثم يستبدل الغذاء المفروم بالغذاء المصفى عندما يبلغ الطفل ٦ شهور من العمر.

الأطعمة الأولية:

إن أهم غذاء بالنسبة للطفل هو الحليب: سواء كان ذلك حليب الأم أو الحليب الصناعى فى بداية حياته ثم حليب البقر أو غيره، فيما بعد ذلك، وإن نقـــل الرضيع أو تحويله من نوع من الحليب إلى نوع آخر يجب أن يتبع هذه التوصيات المقترحة.

التحولات فى تغذية الحليب قبل الشهر السادس:

(أ) الأطفال الذين يرضعون من ثدى الأم يجب أن يحصلوا على:

١- حليب الثدى.

٢- فيـــتامين د (D) (يمكـــن الإكـــتفاء بتعريض الرضيع لأشعة الشمس).

٣- فلوريد وحديد إذا وصى بذلك طبيب الأطفال.

(ب) الأطفال الذين يتغذون على الحليب الصناعى يجب أن يحصلوا على:

١- فيتامين أ (A)، د (D) فى الحليب و بصورة منفصلة.

٢- فيتامين ج (C) فى الحليب أو منفصل.

٣- فلوريد حسب توصيات طبيب الأطفال.

فـــإذا أرادت الأم أن تفطم طفلها من ثديها قبل أن يكمل رضيعها ستة شـــهور فعليها أن تفطمه إلى الحليب الصناعى. ولكن يجب أن تنتظر إلى ما بعد الستة شهور التالية إذا ما رغبت فطامه من الحليب الصناعى.

إن التوقيت لإضافة الأطعمة الصلبة إلى غذاء الطفل يعتمد على عدة عوامـــل، فإذا كان الطفل يرضع طبيعياً أى من ثدى أمه فيمكن الانتظار دون إضـــافة أطعمـــة أخرى من الشهر الرابع إلى الشهر السادس ولكن ليس بعد ذلـــك. فالأطفال الذين لا يأكلون أطعمة أضافية فى النصف الثانى من عامهم الأول يعانون من تأخر فى النمو.

وعـــند إضـــافة الأطعمة الصلبة إلى غذاء الطفل يجب أن يؤخذ فى التخطيط ثلاث اعتبارات:

١- الاحتياجات الغذائية للرضيع.

٢- الاســـتعداد الجســـمى لـــدى الرضيع لتقبل الأنواع المختلفة من الأطعمة.

٣- الحاجـــة إلى اكتشاف إحتياج الرضيع فى بداية حياته إلى الحديد وفيتامين ج (C) ولذلك يكون العصير والفواكه التى تحتوى على فيـــتامين ج (C) عـــادة مـــن أولى الأطعمة التى يتم تقديمها إلى الطفـــل. وإن تركيـــبات الحـــليب الصناعى الجاهز تحتوى على كميات كافية أو مناسبة من فيتامين ج لتقابل احتياجات الرضيع.

وإن مخـــزون الحديـــد لـــدى الطفل والذى كونه قبل الولادة يستهلكه وينـــتهى عـــندما يصبح وزن الطفل الضعف. ولذلك ينصح باستخدام الحليب المحتوى على الحديد، وكذلك السيريل المحتوى على حديد، وفى فترة متأخرة يتم إطعامه اللحوم.

ويلاحـــظ أنه لو قدم للطفل اطعمة او فواكه محلاة فإن هذا قد يكون لديـــه عادة تفضيل الأطعمة المسكرة او الحلوة وهذا يقلل من رغبته فى تناول الخضـــروات الـــتى تقـــدم له فيما بعد. وحتى نمنع حدوث ذلك فيمكن تغيير الترتيب الذى يقدم فيه الطعام فنعطيه الخضروات فى البداية ثم تقدم له الفواكه وخلافها.

وهـــناك اعتقاد خاطئ تؤمن به الكثير من الأمهات هو أنها لو قامت بإطعـــام طفـــلها أطعمة صلبة مثل السيريلاك وخلافه قبل أن ينام فى شهوره الأولى فـــإن هذا سوف يجعله ينام طوال الليل بصرف النظر عن الوقت الذى تبدأ فيه الأم بإطعام طفلها الأطعمة الصلبة.

ومـــن المحـــتمل أن هناك شخصاً واحداً من بين ٥ – ١٠ أشخاص تكـــون لديـــه حساسية من نوع معين من الطعام، حوالى نصف مسببات هذه الحساســـية تـــرجع إلى الطعـــام وعادة تعتبر المكسرات، والبيض، والحليب، وفـــول الصـــويا من الأطعمة المسببة للحساسية أكثر من غيرها من الأطعمة الـــتى يتناولها فى بداية حياته. ولذلك يجب تقديم الطعام الجديد بصورة فردية أى يقـــدم فى كل مرة صنف واحد فقط وبذلك يسهل معرفة نوع الطعام الذى يحـــدث الحساسية. ويجب تقديم سيريل الأرز أولاً لعدة أيام حيث أنه نادراً ما يسبب حساسية.

فـــإذا تســـبب الســـيريل فى إحداث حساسية حيث يبدو الطفل سريع الانفعال والتعب. فيجب إيقافه نهائيا قبل البدء بإطعام الطفل طعاماً آخر.

وبالنسبة لاختيار نوعية الطعام للطفل الرضيع، فيفضل إعداد ذلك فى المـــنزل ومراعاة النظافة التامة فى جميع مراحل الإعداد والطهى. أما بالنسبة للأطعمـــة الجاهزة فى الأسواق، كالتى تباع فى الصيدليات تعتبر عموما آمنة

ومغذيـــة وذات نوعيـــة جيـــدة حيـــث تحتوى على عناصر ذات قيمة غذائية مـــرتفعة مـــاعدا الأطعمة المخلوطة أو المشكلة، حيث تحتوى على قليل من اللحم وبالنسبة للحلويات فهى تحتوى على نسبة كبيرة من السكر.

وإذا ما اضطرت الأم أو رغبت فى استخدام الأطعمة الجاهزة فعليها أن تقـــرأ المعـــلومات الموجـــودة على العلبة حتى تعرف محتوياتها وقيمتها الغذائية دون أن يكون هناك زيادة فى السعرات الحرارية دون فائدة.

ومـــن المهـــم جداً قبل الفتح التأكد من تاريخ انتهاء وصلاحية العبوة كمـــا يجب غسل العبوة جيداً حتى لا تتسرب القاذورات والأتربة داخل الطعام بواسطة الضغط عند فتح العبوة.

يجـــب تفـــريغ كمية الطعام التى تكفى الطفل من العبوة ليأكلها وترك الباقى دون لمسها بالملعقة المستعملة وذلك لسببين:

(١) أن الإنـــزيمات الموجـــودة فى لعاب الطفل قد تنتقل بواسطة الملعقة إلى الطعام وهناك سوف تبدأ الإنزيمات بتكسير أى نشا فى الطعام. وهذا أمر غير مرغوب فيه إذا أرادت الأم حفظ المتبقى من الوجبة.

(٢) أن البكـــتريا والتى تكون غير مؤذية حيث توجد بكميات صغيرة فى فم الطفـــل قـــد تصبح ممرضة عندما تنتقل إلى طعام دافئ حيث تتمكن من التكاثر والنمو.

فالعـــلب المفـــتوحة مـــن أطعمة الأطفال يمكن تغطيتها وحفظها فى الثلاجة لمدة لا تزيد بأى حال من الأحوال عن يومين.

وبالنسبة للأمهات اللاتى يرغبن فى إطعام أطفالهن نفس طعام العائلة عـــندما يبـــلغون الســـن المناسب فيمكن خلط الطعام فى الخلاط حيث يكون

مناســـبا لـــلطفل حســـب عمره ولكن فى هذه الحالة يجب عدم إضافة الملح والطـــهى بـــدون زيـــت أو دهن أو إضافة السكر. كما يجب تجنب استخدام الخضروات المعلبة حيث أنها تكون مملحة.

ويجب الحذر والانتباه إلى عدم حدوث تسمم فى الطعام وعندما تنمو قدرات الجهاز الهضمى لدى الطفل يمكن تحويله من الأطعمة السائلة المصفاة إلى الأطعمة المقطعة قطع صغيرة وناعمة ومن ثم تحويله إلى طعام العائلة، والعمـــر الـــذى يـــتم فيه تحويل الطفل من مرحلة لأخرى يعتمد على قدرات الطفل ومهاراته الفردية فكل طفل له فروقه الشخصية.

هـــناك أيضـــاً مشكلة أخرى وتعرف باسم المغص وهى حالة تصيب الأطفـــال الرضـــع فى الـــثلاثة أشـــهر الأولى وهى عادة لا تصيب الأطفال الرضـــع الذيـــن هـــم فوق الثلاثة أشهر، وفى هذه الحالة يبكى الطفل لفترات طويلة وكأنه يعبر عن آلام شديدة فى بطنه، وهناك سببين لهما علاقة بالتغذية وهمـــا زيـــادة إطعـــام الطفل ونقص تغذية الطفل. وفى معظم الحالات يكون السبب الزيادة فى إطعام الطفل مما يؤدى إلى أن يكون الطفل سريع الانفعال وقلق.

هـــذا بالإضـــافة إلى إصابة الطفل بالأنيميا نتيجة نقص الحديد وهى مشـــكلة شـــائعة فى مرحلة الطفولة، وتسهم فى اضطراب حالة الطفل وتغير ســـلوكه أو نموه، وتعتبر الأطعمة الغنية بالحديد أو المضاف إليها حديد جزء مهم فى علاج الطفل.

برنامج غذائى شهرى للطفل خلال عامه الأول

الشهر الأول: الرضاعة كل ساعتين إلى ثلاث ساعات.

الشهر الثانى: يضاف عصير البرتقال (٨ ملاعق = ١٦ ملجم ج).

الشهر الثالث: يضاف مسحوق الحبوب ــ التفاح المبشور.

الشهر الرابع: يضاف مسحوق دقيق الحبوب باللبن المجفف (سيريلاك) ــ الزبادى المنزلى.

الشهر الخامس: يضاف كوكتيل الفاكهة ــ خضار (بطاطس ــ جزر ــ كوسة)

الشهر السادس: يضاف المهلبية ــ كبدة فراخ أو بتلو ــ عصير طماطم.

الشهر السابع: يضاف صفار البيض ــ فول ــ (خضار مع دجاج أو لحوم)

الشهر الثامن: يضاف جبن ــ لسان عصفور أوشعرية ــ أسماك.

الشهر التاسع: تعويد الطفل على التغذية بدون خلاط.

الشهر العاشر: يمكن أن يشارك باقى الأسرة فى بعض الوجبات.

الشهر الحادى عشر والثانى عشر:

الافطار: لبن بالكوب ــ فول + (بيض مسلوق ــ أو بيض عجة بالجبن ــ أو مسحوق حبوب ــ أو جبن مع لبابة خبز).

الغذاء: خضار مطبوخ ــ (لسان عصفور ــ أو شعرية ــ أو أرز أو مكرونة) ــ (لحوم ــ أو طيور ــ أو كبدة ــ أو أسماك).

العشاء: كوكتيل فاكهة ــ أو زبادى ــ أو مهلبية.

قبل النوم: لبن ــ أو كورن فليكس.

الاحتياجات الغذائية للرضع ناقصى الوزن:

يمكن تعريف الرضع ناقصى الوزن Low-Birth– Weight Babies أنهم هم الرضع الذين يولدون ووزنهم عند الولادة ٢٥٠٠ جرام أو

أقـــل. وقد أستخدم هذا الوزن كموشر لسوء صحة المولود وكدليل على سوء وضـــعف الحالـــة الغذائية للأم خلال أو قبل الحمل. فالأطفال الأصحاء عادة يكون وزنهم الطبيعى ٣٥٠٠ جرام أو أكثر.

والرضع ناقصو الوزن عبارة عن نوعين:

الـــنوع الأول Premature ومعـــنى ذلك أنهم ولدوا قبل ميعادهم وأن وزنهـــم متناســـب مـــع عمرهم الحملى Gestational Age ولكنهم لم يكملوا عمرهم الرحمى.

والنوع الآخر هو الذى عانى من تأخر فى النمو داخل الرحم Intra-uterine Growt Retardation (IUGR) وهـــذا المولـــود قد يولد قبل انتهاء فـــترة الحمل وقد يتم الفترة كلها ولكن وزن المولود من هذا النوع يكون قليلاً وغير متفق مع عمره الحملى.

فالمواليد الذين يكملون فترة الحمل يولدون عادة ما بين (٣٧ – ٤٢) أسبوعاً من الحمل، ولكن المواليد ناقصى الوزن يولدون قبل الأسبوع ٣٧ من الحمل.

وإذ أردنـــا هـــنا معرفة ما هو دور التغذية بالنسبة لهؤلاء الأطفال أو الرضـــع فنجد أن المهارات المتطلبة من إخصائية التغذية تختلف على حسب الحالـــة الصـــحية لـــلمولود. وبصـــورة عامة يجب أن تمكن هذه المهارات استشارية التغذية من فحص مشاكل التغذية المختلفة وأن تقوم بمراقبتها وتقييم تقدم الحالة الغذائية، ومن ثم وضع وتنفيذ خطة العلاج.

ومـــن المهم جداً تقديم الغذاء المتكامل والكافى لهؤلاء الأطفال حيث يكـــون هؤلاء الرضع فى وضع صحى حرج ويكونون أكثر عرضة للإصابة

بســـو ء التغذية Malnutrition والعدوى. فالطفل حديث الولادة يكتسب مناعة للأمراض من الأجسام المضادة للميكروبات التى وصلت إليه من دم أمه عن طـــريق المشـــيمه. وكـــلما طـــالت فترة الحمل زاد ما يصل إلى دمه منها. بالإضـــافة إلى أن جسمه بعد الولادة لا يستطيع تكوين هذه الأجسام المضادة بالســـرعة والكميـــة التى يكونها بها المولود مكتمل النمو. ولذلك فإن هؤلاء الأطفـــال غالباً ما يحتاجون إلى عناية خاصة فى المحضن، وهو عبارة عن غـــرفة زجاجيـــة معقمـــة يوضـــع فيه الطفل عارياً تماماً وتنظم فيها درجة الحـــرارة وكميـــة الأوكســـجين ونســـبة الرطوبة..، ويعطى الغذاء عادة أما بواســـطة أنـــبوبة صـــغيرة تصل إلى المعدة أو عن طريق التغذية الوريدية بكميات ونوعيات معينة من الغذاء. ويجب أن يؤخذ فى الاعتبار عدة عوامل عند التخطيط للعناية الغذائية وهى:

١- أن العناصـــر الغذائية يجب أن تكفى لإستعادة الأنسجة التالفة وأن تكون أيضـــاً كافيـــة لتغطى احتياجات النمو السريع فى حجم الأعضاء والتغيرات الكبيرة فى مكونات لجسم.

٢- أن نســـبة مســـاحة الجسم إلى وزن الجسم عالية جداً أو كبيرة ولهذا فإن الاحتياجات الغذائية تزيد.

٣- أن القـــدرة على التقبل والامتصاص، والتمثيل الغذائى للعناصر الغذائية محـــدودة من الناحية الوظيفية، فانخفاض قدرة المعدة، والخلل فى الهضم والتمثيل الغذائى وعدم النضوج جميعها عوامل تحد من تحقيق النمو.

فـــالطفل ناقص الوزن LBW تزيد احتياجاته من السعرات الحرارية لكل وحدة من وزن الجسم ويرجع هذا إلى معدل النمو السريع عند المولود.

ويعـتمد ذلـك على درجة التخلف فى النمو داخل الرحم وعلى مدى النضـوج عـند الولادة فيلاحظ ان احتياجات المولود من السعرات الحرارية أثـناء فترة النمو السريع أو النشيط تتراوح ما بين ١١٠-١٤٠ سعراً حرارياً لكل ١ كيلو جرام من وزن الجسم فى اليوم الواحد.

وإن رفـع كميـة السعرات الحرارية أكثر من ذلك يؤدى إلى زيادة الشـحنات المذابـة وكذلك عدم وجود ماء كاف لإخراج البول. ولذلك يعتقد أخصائيو التغذية أن من ٨٠ إلى ١٠٠ سعر حرارى كاف.

أمـا بالنسـبة للـبروتين فيجـب أن تكـون كميته ٣٠% أعلى من الاحـتياجات المحددة، وبذلك يكون احتياجه من البروتين ٢,٨ جرام بروتين لكـل ١٠٠ سعر حرارى بالنسبة للمواليد الذين يزنون ١٥٠٠-٢٥٠٠جرام، فى حين تكون الكمية ٢,١ جرام لكل ١٠٠ سعر حرارى لهؤلاء الذين يزنون بين ٢٥٠٠-٣٥٠٠ جرام.

وعـادة يعـطى المواليـد ناقصو الوزن حوالى ٥٠% من السعرات الحـرارية الـتى يحصـل عـليها فى صورة دهن Fat وحوالى ٤٠% من السـعرات الحرارية فى غذاء الطفل يحصل عليها فى صورة سكريات، فإذا حصـل عـدم تحمـل للسكريات الثنائية Disaccharide فيجب عدم إعطائها وتعـطى السـكريات الاحاديـة، ليس هناك تحديد لإحتياجات المولود ناقص الوزن LBW من الفيتامينات ولذلك يجب إعطاؤه نفس الكميات الموصى بها للمواليد المكتملى النمو.

وتعتبر الأنيميا نتيجة نقص الحديد من الصفات التى يتسم بها المواليد ناقصـي الـوزن، ولذلك ينصح بأن يحصل هؤلاء المواليد على ٢ ملجم من الحديـد فى صورة كبريتات الحديدوز Ferrous Sulfate لكل كيلو جرام من

وزن الجسم فى اليوم الواحد على أن يبدأ ذلك منذ بداية الشهر الثانى من عمر المولود.

ويظل هناك حاجة إلى معرفة التقديرات المناسبة لهؤلاء الأطفال واحتياجاتهم من العناصر الغذائية إلا أنه نتيجة للإختلافات الواضحة والكبيرة فى حجم الأطفال ودرجة نضجهم عند الولادة فإن هذا يستدعى تقييم الحالة بعناية وحذر لتحديد الغذاء المناسب والطريقة المناسبة لتغذيتهم لتوفير احتياجاتهم الغذائية الفردية.

٢- التغذية أثناء الفطام

مقدمة:

تتضـــمن تغذيـــة الرضـــيع فى عامـــه الأول تقديم أنواع خاصة من الأطعمـــة والســـوائل لـــلطفل إلى جـــانب الرضـــاعة، مثل الماء الممزوج بالفيتاميـــنات او عصير الفواكه، والشوربة، والخضروات، والفواكه المطهوة المهروســـة، ويكـــون تقديمها للرضيع وإدخالها فى تغذيته بطريقة تدريجية، فكـــثيراً مـــا يبدأون فى نهاية الثلاثة أو الأربعة الأشهر الأولى بإعطائه يومياً بضـــعة نقـــط من فيتامين معين مخـ ط بالماء فى ملعقة صغيرة، وبتقدمه فى الســـن، يدخل فى غذائه نوع آخر من الطعام، كعصير البرتقال مثلاً، ويعطى له بالملعقة، ويبدأ بمقدار قليل، يزداد بالتدريج يوماً بعد يوم، وهكذا يتدرجون بـــالطفل فى الـــتعود على تناول كثير من السوائل بالملعقة أولاً أو بالزجاجة (الـــبزازة)، ثـــم بالكوب، كما يتدرجون به فى الأطعمة من سائلة، إلى نصف ســـائلة، إلى صـــلبة بعـــض الشئ مثل البسكوت، وكلما زاد إقباله على هذه الأطعمـــة، اختصرت مرات رضاعته، حتى إذا ما وصل لنهاية عامه الأول، كـــانت هـــذه الأطعمـــة من المكونات الأساسية والمنتظمة فى غذائه، وجدير بالذكر أن إدخال هذه الأنواع الجديدة من الطعام، على هذا النحو من التدريج، عـــلاوة على ما له من قيمة فى إشباع حاجة الرضيع إلى التغذية والمساعدة عـــلى نموه، يكون أيضاً خير ممهد لفطامه عن الرضاعة فى الوقت المناسب له.

معنى الفطام Wearing

فطـــام الطفـــل معناه تحويل الرضيع من الرضاعة إلى أنواع أخرى وطـــرق أخـــرى من التغذية، ويحدث هذا بالتدريج السابق الذكر، ويتم الفطام عادة فى اواخر العام الأول أو العام الثانى، ولذلك فتغذية الفطيم فى الفترة ما

بيـــن ١-٣ سنوات تتغير وتتطور، فمن اعتماد يكاد يكون كلياً على رضاعة اللبن، ينتقل الفطيم إلى أطعمة مختلفة ومتنوعة، سائلة ونصف سائلة وصلبة، يتـــناولها فى شـــكل وجبات محددة منتظمة بالمعلقة أو بالكوب أو بالفنجان، ويســـير الفطيـــم قدماً فى النمو. فتظهر أسنانه، وتقوى أجهزته، ويصير أقدر عـــلى تـــناول الأطعمـــة الصلبة ومضغها وهضمها. كما أن نمو قدرته على المشي والحركة، تجعله فى حاجة إلى مزيد من المواد الغذائية المولدة للطاقة وللنشاط، وإلى مزيد من التنوع فى الأطعمة التى تقدم له.

ومـــن الســـهل فطـــام الطفل الذى يرضع طبيعياً عند حوالى عمر ٦ شـــهور، حيـــنما يمكـــن تغذيته، بالفنجان دون اللجوء إلى استعمال الرضاعة الصـــناعية كوســـيط مـــع مـــراعاة أن تكون العملية تدريجية باستبدال وجبة رضـــاعة واحـــدة أولاً وعـــلى مدى عدة أيام او بضعة أسابيع تستبدل وجبة رضاعة ثانية.

وبعـــض الأطفـــال يمكن فطامهم بسرعة نسبياً. ولكن يجب ألا تكون العملية فجائية.

أمـــا الطفل الذى يتغذى صناعياً فيمكن اعطاؤه لبن البقر المغلى غير المجفـــف عـــندما يصل ما يأخذه من المخلوط إلى ١ لتر يومياً على أن يقلل مقـــدار الســـكر والمـــاء المضاف تدريجياً. ويجب غلى اللبن لغرض سهولة الهضم والسلامة من الأمراض.

وقد يستمر الطفل فى الرغبة فى الرضاعة من الزجاجة بعض الوقت خصوصـــاً قبل النوم إلا أنه فى جميع الأحوال يجب ان يحدث الفطام الكامل عندما يصل سنه إلى ١ سنة: ٢ سنة.

فالفطام كما نرى هو مرحلة انتقالية فى حياة الطفل يجب تعويده فيها الاعتماد على الأطعمة الشبه صلبة بالتدريج الى ان يتمكن من تناول الوجبات مثل الكبار ويبدأ الفطام من نهاية الشهر السادس خاصة الأطفال الذين يرضعون من ثدى أمهاتهم وذلك بإحلال وجبات خفيفة من بعض العناصر الغذائية الشبه صلبة مثل بعض الرضعات الطبيعية ويأتى ذلك بالتدريج فمثلا فى بداية الشهر السابع بدلا من ان يتناول الطفل ستة رضعات من الثدى يعطى خمس رضعات فقط ويحل محل وجبة منها وجبة من المهلبية أو شربة الخضار المهروسة وهكذا كلما تقدم سن الطفل شهر بعد شهر تقلل عدد الرضعات وتزداد عدد الوجبات حتى يصل الطفل إلى نهاية العام الأول من عمره ويكون قد تعود على خمس أو ستة وجبات عادية بدلاً من الرضعات.

لهذه الطريقة التدريجية في فطام الطفل فوائد كثيرة من أهمها:

١- يتعلم عملية المضغ والبلع.

٢- يتعود على مسك الأدوات وتحريك يده عندما يتناول الوجبات.

ومن كل هذه تنمو لدى الطفل المهارات السلوكية والعادات عند تناوله وجباته.

إرشادات للأم أثناء الفطام:

١- يجب أن تعطى الأم الغذاء أو المخلوط لرضيعها بقدر شهيته وأحياناً نجده يأخذ فى وجبات كميات أكثر مما يأخذه فى وجبات أخرى، كما يجب ألا تكون عبداً لجدول خاص بالوجبات الصلبة وكذلك يجب أن تعلم أن الطفل غالباً ما يرفض الطعام الجديد لأول مرة.

٢- يجب ألا تظهر الأم اشمئزازها من شئ أمام الطفل كما فى حالة زيت السمك مثلاً.

٣- يجب أن تفهم الأم أن الطفل ينمو بسرعة أقل كلما زاد عمره وأنه يتطلب بالـــتالى طعامـــاً أقـــل نسبيا. هذا إلى جانب أن انتباهه يتوزع على أشياء أخرى بجانب الأكل.

٤- يجـــب أن تقدم للطفل أكلة واحدة في كل مرة. ولا تبدأ بأكلتين أو أكثر. فمـــن ناحيـــة يكون هذا تدريجيا فى تقديم الطعام مما لا يثقل على جهازه الهضـــمى، ومـــن ناحيـــة أخـــرى يتيح لها ملاحظة ما قد يحدث له من مضاعفات من بعض الأكلات.

٥- ألا تـــزيد للطفل أكلة جديدة أثناء شهور الصيف أو أثناء إصابته بمرض وخاصة الإسهال.

٦- عـــند تقديـــم وجـــبة جديـــدة يجب أن تراعى أن تكون قبل موعد إحدى الرضـــعات. حتى يكون الطفل جائعاً جداً بدرجة تجعله يقبل بسهولة على تناول هذه الوجبة.

٧- تزاد أكلة جديدة كل ثلاثة أسابيع أو شهر.

وقـــد تلاحـــظ الأم بط نموه (عندما يكبر) ونقص شهيته وقد تلجأ إلى القوةوإجباره على الأكل، لذلك يجب تنبيهها إلى ذلك حتى تتوقعه. فهى يجب أن تعـــرف أن الطفل سيأخذ ما يحتاج إليه بمحض اختياره ولا داعى لإجباره وأنـــه لـــن تنقص تغذيته مادام يمنح الغذاء الكامل الواقى. فيجب ألا تستخدم القوة فيّ التغذية.

أمثلة لوجبات الأطفال من سن ١-٣ سنوات:

(١) إفطار:

ربع رغيف بلدى ـــ عجة ـــ (بيضة + ربع حزمة بقدونس) ـــ كوب لبن متوسط.

غذاء:

ربع رغيف بلدى ــ ملعقة ونصف أرز كبيرة ــ **قطعة لحم أو دجاج** ــ طبق صغير من خضار الموسم ــ **ثمرة صغيرة من فاكهة الموسم.**

بين الوجبات:

كوب زبادى ــ ثمرة صغيرة طماطم .

عشاء:

ربـــع رغيـــف بـــلدى ــ **قطعة جبن أبيض فى حجم النستو ــ ثمرة** صغيرة طماطم.

(٢) إفطار:

ربع رغيف بلدى ــ بيضة مقلية ــ **ثمرة متوسطة طماطم.**

بين الوجبات:

كوب لبن متوسط ــ ثمرة كبيرة من فاكهة الموسم .

غذاء:

ربـــع رغيـــف بلدى ــ طبق أرز صغير ــ **سمكة مشوية صغيرة ــ** ملعقة طحينة كبيرةــ ثمرة صغيرة من فاكهة الموسم.

بين الوجبات:

كوب زبادى

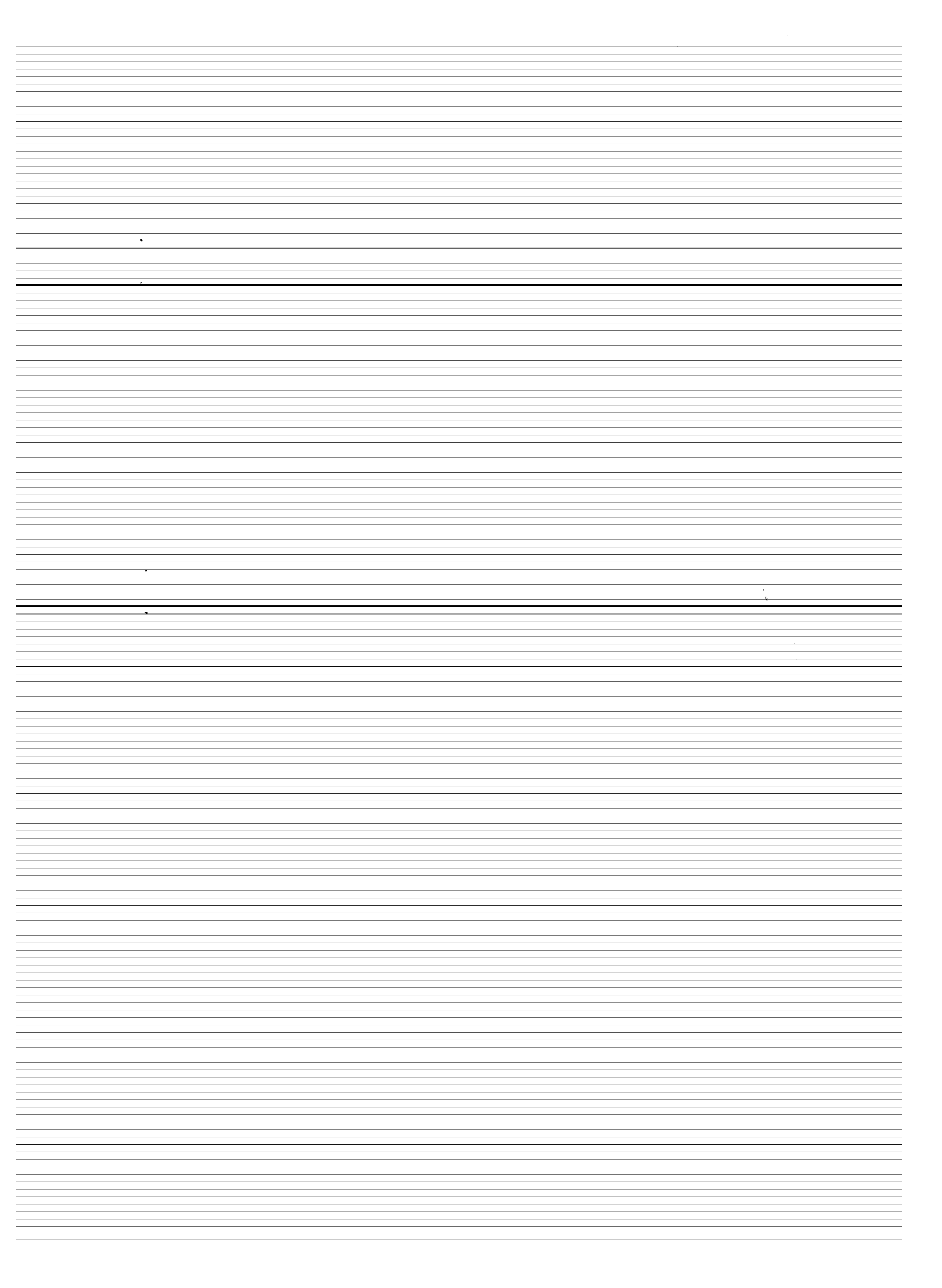
عشاء:

بليلة باللبن (نصف كوب لبن + قمح + سكر)

الباب الثالث

تغذيـة الأطفــال

(٣-١٢ سنة)



الباب الثالث

تغذية الأطفال (٣-١٢ سنة)

١- نمو وتطور أطفال ما قبل المدرسة (٣-٦سنوات)

عــند إلقاء نظرة على نمو الأطفال جسمياً وعقلياً فإن ذلك يساهم فى تفهم ومعرفة قدراتهم السلوكية فى الغذاء.

- فــنجد أن معــدل الــنمو يستمر بطيئاً وغير متساو بعض الشئ خلال هذه الســنوات ــ فالطفل فى سن ما قبل المدرسة يزيد وزنه بمعدل ١,٨ كجم بينما يزيد الطول بمقدار ٦,٣سم كل عام.
- وبالنســبة للعظام والعضلات فهى تنمو أكبر وتصبح أقوى. فنجد أن شكل الطفــل الذى كان يتسم بالسمنة والإمتلاء يتحول إلى شكل أقل إمتلاء وقد يبدو نحيفاً وهذا يرجع إلى أن نسبة زيادة الطول بالنسبة للوزن كبيرة فهو يزيد فى طوله أكثر مما يزيد وزنه.

كمــا يســتمر نمو الطفل وقدرته على التحكم فى عضلاته إبتداء من الحــركات الكــبيرة مثلاً تحريك الأطراف كوحدة واحدة والرأس فى الشهور الأولى ثــم تــتطور قدراته الحركية لتصل إلى التطور الحركى الدقيق عندما يبلغ السنة الرابعة أو الخامسة من عمره مثال فى حالة استخدام أدوات المائدة فى الأكل.

ويلاحــظ أن الطفــل فى هذه السن لديه الكثير من الطاقة فهو دائما نشــيط ويــتحرك فى كــل أرجــاء المنزل.. لذا نجد أنه يحتاج إلى سعرات حــرارية تتساوى فى كميتها مع كمية الطاقة التى يبذلها فى الحركة واللعب.. ولهــذا فــإن إعطاؤه وجبات صغيرة ومتعددة وذات قيمة غذائية عالية سوف يغطى احتياجاته من السعرات الحرارية بالإضافة إلى إعطائه عناصر مفيدة.

وفى هـــذه الفترة من عمر الطفل.. نشاهد انه يريد أن يقوم بعمل كل شـــئ بنفسه ويرغب فى تعلم كل شى.. وتكثر أسئلته حول كيف؟ ولماذا؟ كما يتعـــلم أيضـــاً من والديه وأخوته ويفعل مثل ما يفعلون وقد لا يقبل القيام بما يطلب منه إذا شاهد أن والديه لا يفعلان ذلك الشئ.

كمـــا يكـــون تأثير الأطفال الذين فى مثل سنه كبيراً عليه أيضاً فهو يـــريد حلوى كالتى يأكلها صديقه أو ابن الجيران كما يتأثر أيضاً بما يشاهده مـــن بـــرامج الأطفال والإعلانات ويجب ملاحظة عدم استخدام أنواع الطعام كوسيلة للتشجيع والمكافأة واستعمال البعض الآخر كوسيلة للعقاب.

كمـــا أن استخدام الطعام كوسيلة لمعالجة الحزن أو الفرح ينمى عند الفرد هذا الإحساس فنجده يلجأ للأكل كلما مر بضغوط أو مؤثرات خارجية.

وتقاس معدلات النمو لدى الطفل بمعايير أربعة:

أولاً: الطول والوزن مقارناً بالسن:

يـــنمو جميع الأطفال عندما يتمتعون بصحة جيدة نمواً طبيعياً بمعدل متســـاو تقريـــباً ولكـــن هناك بعض العوامل التى تعوق النمو مثل الإصابات بالأمـــراض المختلفة فى سن الطفولة أو المعاناة من سوء التغذية أو العوامل الوراثيـــة أو اختلال فى إفرازات بعض الهرمونات فى الجسم ويعتبر اكتساب الجسم زيادة فى الوزن والطول من المؤشرات الهامة لقياس معدل النمو لدى الأطفال فى هذا السن المبكر.

ثانيا: المظهر العام:

هـــل يظهر على الطفل النضارة والصحة؟ ويدل على ذلك لون الجلد وعدم وجود أى تجاعيد به. ومن أهم المظاهر السطحية للصحة الجيدة نعومة

ونضـــارة الجســـم مع عدم ارتخائه أو وجود التجاعيد فيه والطفل الذى يتمتع بالصـــحة الجيدة يظهر سعيداً مرحا على عكس الطفل الذى يعانى من نقص التغذية فيظهر عليه علامات البؤس والاكتئاب وعدم الاستقرار.

ثالثا: وضع الجسم:

عندما يتمتع الطفل بالصحة الجيدة فيكون جسمه فى موضع سليم كأن يكـــون وضـــع الرأس مع الجذع والبطن متناسقان مع الوزن وكذلك القدم مع الركـــبة والســـاق فى وضع متناسق ليس هناك انحناءات أو تقوس فى عظام الظهر أو الساقين.

رابعا: التحكم العضلى لجسم الطفل:

يجـــب أن يمـــلك الطفل القدرة على التحكم فى عضلاته المختلفة فى الأوضـــاع المختـــلفة سواء عند الوقوف أو الجلوس أو الصعود إلى الأشياء المرتفعة كالطاولات أو النزول من فوقها وتعتبر قدرة الطفل على التحكم فى عضلاته وكذلك بنية تلك العضلات وقوة شدتها أحد الاشتراطات الهامة لنمو الطفـــل نمـــواً طـــبيعياً. وبالإضافة لكل المعايير السابقة هناك بعض المعايير الإضافية التى يجب النظر إليها عند تقييم معدلات النمو عند الأطفال منها ما يلى:

(١) أن ينام الطفل نوماً طبيعيا.

(٢) أن يـــأكل الطفل طعامه بطريقة عادية "ليس بالشراهة ولا بالعزوف عن الأكل".

(٣) أن يبدو شعر الطفل لامعا ناضرا ينمو نمواً طبيعياً.

(٤) أن تبدو العينين لامعتين واضحتين.

(٥) أن يبدو الطفل سعيدا مرحا.

(٦) شكل الأظافر ولونها يعتبر من المؤشرات الهامة للنمو الطبيعى.

(٧) يجـــب الـــنظر إلى الأسنان واللثة فهما مؤشر هام يوضح مدى تمتع الطفـــل بالصحة والغذاء الجيد فالأسنان القوية اللامعة واللثة المتينة ذات الـــلون الـــوردى الطبيعى تدل على تمتع الطفل بالصحة الجيدة عـــلى عكس الأسنان المهشمة واللثة المتضخمة التى ينزف منها الدم تدل على إصابة الطفل بسوء التغذية.

٢- تغذية الأطفال ما قبل المدرسة (٣: ٦ سنوات)

مقدمة:

يلعب الغذاء دوراً هاماً فى نمو الطفل، فهو يزود الجسم بالطاقة التى يحـــتاج إليه للقيام بنشاطه، سواء أكان هذا النشاط داخلياً أم خارجياً، بدنياً أم عقـــلياً ونفســـياً كمـــا يلعب الغذاء ايضاً دوراً هاماً فى إصلاح الخلايا التالفة وإعـــادة بنائها، وفى تكوين خلايا جديدة، وفى زيادة مناعة الجسم ضد بعض الأمراض ووقايته منها.

وأهـــم العناصر الغذائية التى يحتاج إليها الطفل لكى ينمو، هى المواد الســـكرية والنشـــوية، والمواد البروتينية الحيوانية والنباتية، والمواد الدهنية، والأمـــلاح المعدنيـــة، والفيتامينات والماء. فالماء هو الوسط الذى تحدث فيه التفاعلات والعمليات الكيمائية الحيوية، كالهضم مثلا.

والغـــذاء الصحى هو الغذاء الصالح كماً وكيفاً، بمعنى أن يكون كافياً فى مقـــداره ومتزناً فى تركيبه، بحيث يشتمل على العناصر الأساسية الغذائية الســـابقة الذكـــر اشـــتمالاً متكاملاً متناسقاً. فقلة كمية الطعام عن الحد المعين اللازم لنمو الطفل، أو عدم تنوع الوجبات، والإفراط فى الاعتماد على بعض العناصر الغذائية الأساسية دون الأخرى، كل ذلك من شأنه أن يضعف الجسم ويقـــلل مـــن مقاومـــة الطفل للأمراض بصفة عامة، كما يفضى إلى إصابته بأمـــراض سوء التغذية بصفة خاصة. ومن أمراض سوء التغذية الشائعة فى مرحلة الحضانة مرض الأسقربوط،، ولين العظام والتبلد، وتناقص النشـ

وإن أثر سوء التغذية لا ينحصر خطره فقط فى مجال النمو الجسمى، بل يتعداه إلى النمو العقلى أيضا. فقد أجريت دراسة على ٦٥٠٠ طفل ألمانى، ظهرت عليهم جميعاً دلائل سوء التغذية بشكل ملحوظ.

فتبين ان هؤلاء الأطفال، فاترو الهمة خاملون متبلدون، لا يندفعون من تلقاء أنفسهم للاشتراك فى أى نشاط كما يفعل العاديون من الأطفال كما أنهم كانوا غير يقظين، وأظهروا عدم القدرة على التركيز، وعلى العموم، فقد كان فهمهم بطيئاً وذاكرتهم ضعيفة، ولا جلد لهم على التفكير. أما فى ممارستهم الألعاب المختلفة، فقد أبدوا نقصاً كبيراً فى التوافق الحركى والعضلى.

وقد لوحظ فى كثير من الحالات أن الحرمان الكمى والنوعى يجعل التعلم شاقاً وغير مثمر. فقد تم الحصول على نتائج إيجابية لتحسين التعلم عند مجموعة تجريبية فى ملجأ للأيتام، عند تناول الأطفال يومياً، ولمدة ستة أسابيع حبة تحتوى على مليجرامين من فيتامين ب١. وفى نفس الوقت تناول كل طفل فى المجموعة الضابطة حبة مماثلة، ولكنها خالية من هذا العنصر. وقد قدرت النتائج من حيث ١٨ نوعاً من أنواع النشاط، بما فيها تعلم أعمال بدنية وعقلية ووجد فى جميع حالات المقارنة، أن المجموعة التجريبية قد تقدمت فى شتى النواحى.

ولكى يكون الغذاء صالحا للطفل، يراعى فيه، بالإضافة إلى ما سبق، أن يكون نظيفاً جيد الطهو، يسهل على الطفل هضمه وامتصاصه. ومن العوامل التى تساعد على انتظام عملية الهضم والامتصاص، تقديم الطعام بأسلوب هادئ سار بعيد عن عوامل إثارة الانفعالات أو الحالات الوجدانية المؤلمة فقد تبين أن القلق والغضب والخوف من العوامل المعطلة لهذه

العمــلية، وقــد أجــريت بحــوث كثيرة لمعرفة تأثير الإثارة على إفرازات المعدة،فتــبين أن الاضــطرابات الانفعاليــة تعطل إلى حد كبير معدل انتقال الغذاء في الجسم ومدى تمثله والإفادة منه.

وعموماً .. يجب أن يكون غذاء الطفل متوازناً وكافياً لإمداده بالطاقة والعناصر اللازمة للنمو الطبيعى.

٣- الاحتياجات الغذائية لأطفال ما قبل المدرسة (٣: ٦ سنوات)

١ – السعرات الحرارية:

يحــتاج الأطفــال إلى كمية من السعرات الحرارية أعلى مما يحتاجه الكبار بالنسبة لكل كيلو جرام من وزن الجسم وذلك للأسباب التالية:

(أ) ارتفــاع معــدل التمثيل الغذائى القاعدى أثناء الطفولة، ثم يقل بعد ذلك بشكل مطرد طوال العمر باستثناء ارتفاع طفيف أثناء المراهقة.

(ب) معدل النشاط البدنى للطفل يفوق كثيراً معدله فى البالغين.

(جـ) يحتاج الأطفال لسعرات حرارية اضافية النمو.

٢ – البروتينات:

يحــتاج الأطفــال إلى كميات من البروتينات أكثر نسبياً مما يحتاجه الــبالغون وذلــك لــتعويض الأنسجة التالفة ولتحقيق النمو. ويجب أن تكون البروتيــنات حوالى ١٤% من السعرات الحرارية الكلية التى يحتاجها الطفل، وأفضــل مصادر البروتينات هى اللبن ومنتجاته واللحوم والأسماك والدواجن والبيض والمكسرات والبقول والحبوب أو الغلال.

٣ – الكربوهيدرات والدهون:

وهــذه تعــطى اساساً لامداد الجسم بالطاقة الحرارية، ويراعى عدم المداومــة عــلى تــناول الحــلويات لأنها تتخمر بالفم وتتلف الأسنان ويجب السماح بتناول الفواكه والخضروات الطازجة والمطهية بحرية مع كل وجبة.

٤ – الفيتامينات والمعادن:

إذا كان الطفل يتناول وجبات متوازنة فإنه لا يلزم إعطاؤه كميات من الفيتامينات والأملاح المعدنية.

٥ – السوائل:

يجب تناول كميات كافية من السوائل لضمان تبول كميات طبيعية من البول. والأطفال الذين يبذلون جهداً بدنياً أثناء اللعب والجرى يحتاجون لكميات اضافية من السوائل لتعويض ما يفقدونه عن طريق العرق الغزير خاصة فى الطقس الحار.

فإشباع حاجة الطفل إلى التغذية فى الفترة ما بين ٣–٦ سنوات، أمر يتمشى على منوال ما سبق فى الفترتين السابقتين، مع تطور نمو الطفل ومتطلباته بصفة عامة، فطفل ما قبل المدرسة فى الفترة ما بين ٣–٦ سنوات، يحتاج إلى غذاء يشبه تماما غذاء الراشدين، فهو يحتاج إلى ثلاث وجبات رئيسية فى اليوم، تحوى الكميات الكافية من الأغذية الحيوية اللازمة لنموه ونشاطه ووقايته، مثل اللحوم والبيض واللبن والزبدة والفواكه والخضروات المطهوة والطازجة والخبز، كما يحتاج أن يعود على تناول الوجبات كاملة فى مواعيدها حتى لا يتعرض للجوع، فيضطر لسد جوعه بين الوجبات، بتناول الحلوى التى لا تمده بالأغذية الأساسية اللازمة له فى هذه السن، وبذلك يتعرض للنقص الغذائى بنتائجه المختلفة.

ويفضل تقديم الطعام للطفل فى المواعيد التالية:

٨,٠٠ صباحاً: الإفطار

١٠,٣٠ صباحا: عصير فواكه أو (بسكويت) أو كوب من اللبن

١٢,٣٠ بعد الظهر: الغذاء

٤,– بعد الظهر: (بسكويت) أو (كيك) مع كوب من اللبن

٧,– مساء: العشاء

ويجب تنظيم مواعيد الطعام، مع عدم تشجيع تناول أغذية بين الوجبات. كما يراعى عدم التعليق على الأصناف المحببة والمكروهة من الأطعمة أثناء الوجبات، وعدم اكراه الطفل على تناول الطعام إذا لم يكن لديه رغبة فى ذلك لأن هذا يجعله عنيداً، أما إذا كان الأبوان يشكوان من قلة طعام طفلهما بينما هو يتمتع بصحة طيبة ونشاط طبيعى فانه يجب طمأنتهما ودعوتهما إلى التخلى عن القلق الذى لا مبرر له، مع تجنب وصف أية عقاقير مقوية أو فاتحة للشهية فى مثل هذه الحالات.

وكثيراً ما يرفض الأطفال تناول الطعام بسبب طريقة الأم فى الطهو وتقديم نفس الأطعمة دون تنويع، والبيض واللبن بصفة خاصة كثيراً ما يقدمان بطريقة نمطية يوماً بعد يوم، ولتلافى ذلك يمكن تقديمهما فى صورة كيك أو بسكويت أو آيس كريم أو بودنج أو كاسترد.

كما أن تقديم بعض الوجبات فى الحديقة مثلاً مع الأصدقاء قد يضاعف من شهية الطفل.

أمثلة لوجبات الأطفال من سن ٣-٦ سنوات:

(١) إفطار:

نصف رغيف بلدى ــ قطعة حلاوة طحينية فى حجم البيضة ــ بيضة مقلية ــ كوب لبن صغير.

بين الوجبات:

كوب متوسط من عصير الفاكهة.

غذاء:

نصف رغيف بلدى ــ طبق أرز صغير ــ قطعة لحم متوسطة ــ طبق خضار صغير ــ طبق صغير سلطة خضراء.

عشاء:

ربـــع رغيف بلدى ــ ٢ ملعقة كبيرة عسل أسود ــ كوب زبادى ــ ثمرة طماطم

قبل النوم: كوب لبن متوسط

(٢) إفطار:

رغيـــف بـــلدى ــ ٢ ملعقة عسل أبيض ــ بيضة مقلية ــ كوب لبن صغير ــ ثمرة صغيرة طماطم.

بين الوجبات:

كوب متوسط من عصير الفاكهة.

غذاء:

نصف رغيف بلدى ــ طبق أرز صغير ــ قطعة لحم محمر ــ طبق خضار صغير ــ طبق صغير سلطة خضراء ــ ثمرة من فاكهة الموسم.

عشاء:

نصـــف رغيف بلدى ــ زبدة بالمربى (نصف ملعقة كبيرة زبدة + ٢ ملعقة كبيرة مربى) جبنة بيضاء فى حجم قطعة النستو ــ ثمرة طماطم.

٣- تغذية أطفال المدارس (٦-١٢ سنة)

نمو وتطور الطفل فى مرحلة المدرسة (٦-١٢ سنة)

إن الـــتغيرات التى تحدث فى الأطفال خلال سنين بدء الدراسة (٦-١٠ ســنوات) نـــادراً مـــا تكـــون كـــبيرة أو هامة حيث يستمر نمو الأطفال وتطورهـــم فى هـــذه الفترة ــ وفى كل سنة يحدث ويستمر هذا النمو بمعدل بـــطئ لكنه يتميز بمرور فترات ذات نمو سريع ولكن لفترة وجيزة حيث يزيد الأطفال حوالى ٣,٢ كجم ويزيد طولهم ٦,٣ فى السنة الأولى ــ ويلاحظ أن

الــوزن والطــول يختــلفان بــرجة كبيرة بين الأطفال ويعود ذلك إلى عامل الوراثة والجينات بالإضافة إلى التأثيرات البينية.

كمــا تتميز هذه الفترة بأن أسنان الأطفال اللبنية تتبدل ويظهر مكانها الأســنان الدائمــة ولفترة قصيرة تكون الأسنان الأمامية مفقودة ونتيجة لذلك يكــون القضم عملية صعبة ولذا يجب مراعاة ذلك عند إختيار الأطعمة فيجب أن تقــدم الأطعمة وهى مقطعة إلى قطع صغيرة وكذلك الأطعمة سهلة القضم كالموز وشرائح البرتقال.

وبدخول الطفل إلى المدرسة يجب أن يتغير نظام تغذيتهم حيث يجب أن يتــناول الطفل وجبة الإفطار مبكراً قبل الذهاب إلى المدرسة بوقت كافى حيــث أنــه مــن الصــعب تعويض وجبة الإفطار. كما أن عدم تناول وجبة الإفطار لا يمكن الطفل من أداء الأنشطة المدرسية المختلفة بكفاءة ولذا يجب على الأسرة أن تعود الطفل على تناول الإفطار حتى تصبح عادة تستمر معه مدى الحياة.

هــذا. ويعتاد الطفل فى المدرسة على تناول الوجبة فى جماعات وقد يكــون للمدرســة تأثير فى تعلم آداب المائدة كما يمكن أن يتعود الطفل على الأطعمة الغير شائعة خلال مشاهدة زملاؤه أثناء تناول الوجبات بالمدرسة.

إذن فهــناك بعض الأمور التى تتعلق بالسلوك الغذائى للطفل فى سن المدرسة يجب الاهتمام بها وإيجاد الحلول المناسبة

الإحتياجات الغذائية لأطفال المدارس (٦-١٢ سنة)

يخضع نظام تغذية الطفل خلال هذه المرحلة لعوامل عديدة من أهمها نظــام الدراسة وهل يقضى الطفل يومه بالكامل داخل المدرسة أم أنه يقضى

نصف اليوم فقط والنصف الآخر يعود فيه إلى المنزل ولهذا فإن نظام تغذيته يجب أن يقرر طبقاً لنظام الدراسة داخل المدرسة.

فـإذا كان النظام يقضى ببقاء الطفل يوماً كاملاً داخل المدرسة فيجب أن يقدم له وجبة ساخنة تحتوى على الخضار واللحم أو الدجاج المطبوخ مع الفاكهة وإذا كان لايقضى إلا نصف اليوم ويعود بعد ذلك إلى منزله فيجب أن تقدم له هذه الوجبة بالمنزل.

وغالباً ما يتمتع أطفال المدارس بشهية طيبة، ولكن يجب اختيار أطعمتهم بطريقة مناسبة، لأن حبهم للحلويات يجعل وجباتهم كافية من حيث السعرات الحرارية ولكنها تكون ناقصة بالنسبة للمحتوى البروتينى، ويمكن تعويض ذلك عن طريق مصادر رخيصة نسبياً مثل الفول السودانى الذى يحبه معظم الأطفال.

والأطفال الذين لا ينامون مبكراً يستيقظون من نومهم فى الصباح التالى متأخرين ويتناولون طعام افطارهم على عجل قبل أن يهرعوا إلى مدارسهم، وقد يحدث نفس الشئ عند تناول طعام الغذاء فى المدرسة حيث يحاول معظم الأطفال ادخار وقت فسحة الغذاء للعب. وفى المساء عندما يعود الأطفال إلى منازلهم، عادة يشعرون بالعطش الشديد فيشربون كميات كبيرة من الماء تقلل من شهيتهم لتناول الطعام ولكى يمكن تأمين تغذية جيدة لهؤلاء الأطفال يجب تجنب تلك العادات السيئة وتصحيحها وإذا كان من غير الممكن إرسال طعام غذاء ساخن إلى الطفل فى المدرسة فإنه يمكن اعداد غذاء جاف له قيمة غذائية مرتفعة.

أمثلة لتغذية أطفال المدارس

مثال ١ :

الإفطار :

- بليلة باللبن والسكر
- بيضة معدة حسب الطلب
- خبز أو (توست) بالزبد والمربى أو عسل النحل.

الضحى:

- بسكويت

الغذاء (جاف) بالمدرسة:

- (سندوتشات) لحم ضأن أو جبن
- بيض مسلوق أو بطاطس (شبس)
- فول سودانى

الساعة ٤ بعد الظهر:

- كوب من اللبن
- بسسكويت أو كيك

العشاء:

- لحوم أو اسماك أو دواجن أو لبن زبادى أو رايب.
- شوربة عدس أو لبن شرش (مخيض اللبن)
- خضراوات مطية
- بطاطس مسلوقة أو مشوية
- خبز أو توست
- كاسترد أو بودنج

قبل النوم:

- كوب من اللبن

مثال ٢:

إفطار:

رغيـــف بلدى ــ ٢ ملعقة كبيرة عسل أسود ــ قطعة جبن بيضاء فى حجم البيضة ــ ثمرة صغيرة طماطم.

غذاء:

رغيف ونصف بلدى ــ سمكة مقلية متوسطة ــ طبق صغير سلطة خضراء ــ ثمرة متوسطة من فاكهة الموسم.

عشاء:

رغيـــف وربع بلدى ــ بيضة مقلية ــ ثمرة صغيرة طماطم ــ ثمرة متوسطة من فاكهة الموسم.

مثال٣:

إفطار:

رغيـــف ونصـــف بلدى ــ عدد ٢ بيضة مقلى ــ كوب كبير كاكاو باللبن ــ ثمرة صغيرة طماطم.

غذاء:

قطعـــة كـــبيرة مكرونة بالبشاميل ــ قطعة متوسطة لحم مشوى ــ طبق صغير سلطة خضراء ــ ثمرة متوسطة من فاكهة الموسم.

عشاء:

رغيـــف فيـــنو كبير ــ ملعقة كبيرة عسل أبيض ــ ٢ شريحة جبن رومى ــ ٥ وحدات زيتون أسود ــ ثمرة متوسطة من فاكهة الموسم.

مثال ٤:

إفطار:

عصـــير فواكـــه ويفضل عصير البرتقال الطازج ــ حبوب مطبوخة مـــثل البليـــلة و الحمـــص ــ البيض من ٣-٤ بيضات فى الأسبوع ــ اللبن "كوب من اللبن يومياً".

غذاء:

قطـــع الـــلحم المشـــوى او المسلوق ــ السمك أو الدجاج ــ الخضر المطـــبوخ مـــثل الـــبازلاء ــ الجـــزر ــ البطاطس ــ الخضار الطازج فى السلاطة الخضراء ــ الخبز ــ الفواكه.

عشاء:

الخـــبز مع الجبن أو الزبدة أو المربى ــ اللبن الروب أو الحليب ــ فاكهة طازجة.

بعض الجوانب الصحية والغذائية المرتبطة بطلاب المدارس

يقضـــى الطفـــل فى هذه المرحلة يومه الدراسى بالمدرسة، وبالتالى ينـــتظم وقت الطعام وفقاً للبيئة الجديدة، وكذلك تأثير الزملاء، وقد يكون تأثير المعلم أقوى من تأثير الآباء فى النصح والإرشاد.

وتـــتميز هـــذه المرحـــلة بحصـــول الطفل على المصروف اليومى، والحرية فى شراء الطعام من المطاعم المدرسية والدكاكين المجاورة للمدرسة وعـــلى الرغم من زيادة تناول الطفل للطعام وتنوعه فإنه قد يستمر فى رفض الخضروات، خصوصاً المطبوخة، والأطعمة المختلطة والكبد. وعادة يتناول أطفـــال المـــدارس مـــا بين ٢٠-٢٥% من كمية الكالورى اليومية الكلية من السكريات البسيطة.

ومـــن المشـــكلات المهمة التى تواجه الآباء عدم وجود الوقت الكافى للأطفال فى سن المدرسة لكى يجلسوا لتناول الطعام. فالطفل فى هذه المرحلة يكـــون مشـــغولاً بنشاطات أخرى، فنجده يأكل بسرعة للرجوع إلى اللعب أو مشاهدة التليفزيون

وهـــناك بعض الأمور التى تتعلق بالسلوك الغذائى غير السوى للطفل فى سن المدرسة وهى:

١ – عدم تناول وجبة الإفطار:

فـــإذا كان قيام الطفل متأخراً عن موعد المدرسة، أو كان كلا الأبوين يعمـــلان، قـــد لا يتمكن الطفل من تناول طعام الإفطار، وتمثل وجبة الإفطار أهمية خاصة بالنسبة للتلميذ للاستيعاب والفهم والتحصيل الدراسى.

ولتلافى هذه المشكلة يمكن للأم أن تهتم بإعداد الإفطار لأولادها قبل وقت كاف من الذهاب إلى المدرسة، كما يمكن أيضاً إشراك الأبناء فى إعداد وجـــبة الإفطـــار إذا كـــانت الأم تعمل خارج المنزل ويجب أن يكون طعام الإفطار سهل التحضير ومتنوعاً، ويفضل تناول الإفطار مع العائلة.

٢ – إصابة الأطفال بالسمنة:

لابـــد من مراقبة وزن الطفل الذى يعانى من السمنة ومحاولة تخفيف وزنـــه، إلا ان الحميـــة الشـــديدة للطفل قد تؤثر على نموه وتطوره فى هذه المرحلة الحرجة من النمو.

ومـــن أجـــل تجـــنب الوقوع فى السلوك والتصرفات التى تؤدى إلى تكويـــن شـــخص بديـــن، ينبغى على الوالدين تجنب استعمال الطعام كحافز لـــتوجيه ســـلوك الطفل، أو كوسيلة للتخلص من البكاء، أو أن يربطوا العقاب

بالحـــرمان مـــن الطعام، بمعنى ألا يتعلم الأطفال أن الطعام قد يكون وسيلة للترغيب أو العقاب.

وتحـــدث السمنة بطريقتين، إما بزيادة حجم الخلايا الدهنية الموجودة، أو بـــزيادة عـــدد الخلايا الدهنية ويزداد غالباً حجم الخلايا الدهنية عند جميع الذيـــن يعـــانون من السمنة دون أن يزيد عدد الخلايا الدهنية، وتحدث السمنة المـــتميزة بـــزيادة عـــدد الخلايا الدهنية أثناء مرحلة الطفولة، فالأطفال الذين يعـــانون مـــن الســـمنة فى عمر أقل من خمس سنوات ونصف يكونون اكثر عرضـــة للإصابة بالسمنة عند البلوغ من الذين تحدث لهم السمنة فى عمر ٧ سنوات او أكثر.

إن زيـــادة الكـــالورى مـــع قلة الحركة يشكلان معاً السبب الأساسى للســـمنة لـــدى الأطفال فالأطفال الذين يتناولون كمية كبيرة من الطعام الغنى بالسكريات البسيطة والدهون تظهر عليهم السمنة كما أن بعض الأطفال يزداد تـــناولهم لـــلطعام كوســـيلة لمواجهـــة القلق الناتج عن الضغوط النفسية التى يتعرضـــون لهـــا فى هـــذه المرحـــلة نتيجة للذهاب إلى المدرسة، والتنافس الدراسى بينهم، ومعرفة أصدقاء جدد، والانفصال عن المنزل والأسرة.

٣ – فقر الدم الناجم عن نقص الحديد:

هناك عديد من الدراسات الغذائية التى اجريت على تلاميذ المدارس، وبخاصـــة البـــنات، توضـــح أن فقـــر الـــدم الناتج عن نقص الحديد Iron deficiency مـــن أكـــثر الأمراض انتشاراً بالمنطقة العربية ويتسبب نقص الحديـــد فى حـــدوث تغيـــرات سلوكية فى الطفل، وقد يؤثر هذا النقص على وظـــائف الجهاز العصبى كما أن نقص الحديد يسبب قلقاً وضعفاً واجهاداً عند الطفل.

ويعــود نقص الحديد فى أطفال المدارس إلى قلة تناول الأغذية الغنية بعنصـــر الحديد والبروتين (الذى يساعد على نقل الحديد داخل الجسم) وكذلك المــواد التى تزيد من امتصاص الحديد من الأمعاء مثل فيتامين C بالإضافة إلى فقدان الدم المتكرر بسبب الأمراض الطفيلية للجهاز الهضمى.

ولمــنع حدوث هذا النقص، وتجنب ما يسببه من أضرار يجب تناول الأطعمـــة الغــنية بالحديد، والحبوب المضاف إليها الحديد، والكبد، والسمسم، والخضـــراوات الورقيـــة الخضـــراء، واللحوم وكذلك تناول الأطعمة الغنية بفيـــتامين C مـــثل الموالح (الحمضيات) والإقلال من الأطعمة والمشروبات الـــتى تعـــوق امتصـــاص الحديـــد مثل الشاى والقهوة ، وكذلك الوقاية من الأمراض الطفيلية.

ولـــتوفير الاحتياجات من العناصر الغذائية اليومية، يجب أن تحتوى الوجـــبات اليومية على اطعمة من المجموعات الغذائية الأربع التى يجب أن يحصل عليها الطفل فى غذائه، وفى حالة عدم توفر الأطعمة الكافية التى تمد الفـــرد باحتياجاته اليومية من الحديد، تعمد الحكومات إلى إضافة الحديد إلى الأطعمة الأساسية بكميات كافية لمنع حدوث فقر دم نتيجة نقص الحديد.

٤ – تسوس الأسنان:

يحدث تسوس الأسنان نتيجة أربعة عوامل أساسية هى:

أ- استعداد أو قابلية الأسنان للتسوس.

ب- وجود كربوهيدرات قابلة للتخمر.

جـ- وجود الميكروبات التى تخمر الكربوهيدرات.

د- نقص فى تركيز الفلور فى ماء الشرب.

ويعد تسوس الأسنان من أهم المشكلات المرتبطة بالتغذية والمنتشرة عـند الأطفـال فى الـدول العربية والتى تؤثر على صحة الطفل، والتغذية السليمة لها دور مهم فى نمو وتطور وسلامة الأسنان والأنسجة المحيطة بها ففيتامين A ضرورى فى تكوين طبقة المينا وفيتامين C مهم فى تكوين طبقة العـاج وعنصـرا الكالسيوم والفوسفور وفيتامين D مهمان فى عملية التكلس بالإضافة إلى ضرورة توفر الفلور أثناء عملية تكلس السنان.

فـزيادة تـناول الحـلويات والمشـروبات الغازية بين الوجبات فى المـدارس، وكذلـك قـلة الاهتمام بنظافة الفم واللثة.. تلعبان دوراً مهماً فى انتشـار تسـوس الأسنان بين الأطفال لذا يجب لفت نظر المعلمين والعاملين بإرشـاد الأطفال لغسل فمهم مباشرة بعد الأكل، خاصة بعد تناول المشروبات الغازية والحلويات وذلك من أجل منع التخمر فى الفم. والمحافظة على نظافة الفـم والأسـنان، تـتم بغسـيل الفـم وتنظيف الأسنان بالفرشاة بعد الأكل، وبالامتـناع عـن تناول الحلوى مع الوجبات الأساسية، وبتناول أطعمة غنية بالكالسـيوم والفوسفور بالإضافة لتناول الأطعمة الصلبة الغنية بالألياف التى تسـاعد عـلى غسيل الأسنان وينبغى التأكيد على أهمية تنظيف الأسنان قبل النوم.

٥ – تناول الأطعمة بين الوجبات:

يلاحـظ فى هذه المرحلة من العمر أن معدة الطفل صغيرة، وبالتالى لـن تكفى كمية الطعام المتناولة خلال الوجبات الأساسية اليومية، إذ لابد من تناول وجبات خفيفة بينها لتسد احتياجاته من المغذيات المختلفة.

وتكمـن مشـكلة تناول الأطعمة بين الوجبات للأطفال فى نوعيتها، وكمية الأطعمة المتناولة، حيث أن الغالبية من الأطفال يتناولون أطعمة عالية الكالورى وذات قيمة غذائية منخفضة، مثل المشروبات الغازية.. والبطاطس المقـلية، والحـلويات، وغيـرها مما يقلل من إقبالهم على تناول الطعام فى

الوجـــبات الرئيســية الــتى تحتوى عادة على أطعمة ذات قيمة غذائية عالية وضرورية لبناء أجسامهم بناء سليما.

إن عــدم ملاحظـــة ومراعاة الوالدين لذلك، سوف يؤدى إلى تكوين ســلوك غــذائى ســئ لــدى الأطفال، نتيجة تناولهم أطعمة عالية الكالورى ومنخفضة القيمة الغذائية.

نصائح وإرشادات لتحسين تغذية أطفال المدارس:

إن أطفـــال المدارس من الفئات الحساسة التى قد تكون أكثر عرضة للإصـــابة بأمـــراض سوء التغذية، ولذلك لابد من الاهتمام بتصحيح العادات والسلوك الغذائى فى المنزل والمدرسة، بتغذية الأطفال التغذية السليمة.

ومن أهم التوصيات لتحسين تغذية أطفال المدارس ما يلى:

١- الاهـــتمام بالتغذية السليمة منذ مرحلة الرضاعة وما قبل المدرسة، وذلك حتى يبدأ الطفل المرحلة الدراسية وهو فى صحة جيدة عقلياً وجسمياً.

٢- تعليم الطفل فى المدرسة القواعد الأساسية للتغذية السليمة، بطريقة بسيطة ومسلية، مع المواد العلمية الأخرى، وذلك بطريقة مباشرة أو تطبيقية.

٣- تصميم لوحات إرشادية فى المدارس وداخل الفصول توضح أهمية تناول الإفطـــار بالمنزل، لضرورة هذه الوجبة فى إمداد الجسم باحتياجاته أثناء اليـــوم المدرسى، وفى المساعدة على رفع مقدرة التلاميذ على الاستيعاب والحضـــور الذهنى أثناء اليوم المدرسى، وعلى الاحتفاظ بالنشاط المناسب خلال الفترة الصباحية.

٤- بالإضافة إلى توجيه التلاميذ لتناول وجبة الإفطار فى المنزل، يتم التأكيد على أهمية بيع الوجبات الخفيفة بمطعم المدرسة، وضرورة احتوائها على لبن وفواكه ومواد منتجة للطاقة، لتعويض النشاط العالى المبذول فى هذه المرحـــلة من العمر، ومن أجل أن يتمكن التلاميذ من تناول وجبة الغذاء الساخنة عند عودتهم إلى المنزل نظرا لأهميتها واكتمالها.

٥- التشجيع على جلب مكونات الوجبة الخفيفة من المنزل، أفضل من شرائها مـن مطعـم المدرسـة، لضـمان النظافة الصحية، وبهدف تنفيذ الأسرة للبرنامج الغذائي اليومي للأطفال.

٦- تـنويع الأطعمـة المقدمة في المدارس حتى لا يشعر التلاميذ بالملل من تكرار نفس الطعام، مع مراعاة الظروف المناخية، فالأطعمة الباردة تكون مفضلة في فترة الصيف.. بعكس الأطعمة الساخنة التي تكون مفضلة في الشتاء.

٧- مـراعاة الشـروط الصـحية لـلمطاعم في المدارس، حيث أن المطعم المدرسـي جـزء مـن النشاط التعليمي للتلاميذ، وأن وجود مطاعم ذات مستوى صحي سئ قد يعطي انطباعاً سيئاً للتلاميذ.

٨- تصحيح بعض العادات الغذائية الخاطئة.. مثل عدم تناول الخضراوات أو تـناول كميـات كبيرة من الحلويات أو الدهون، لتجنب الزيادة في الوزن (البدانة) والتي ظهرت كمشكلة بين طلاب المدارس.

٩- تقديم وجبات متوازنة في المدرسة للطلاب مجاناً أو بقيمة رمزية، وتشمل هـذه الوجـبات مصـادر للبروتيـنات مع الخبز والفاكهة والخضراوات واللـبن. وهـذا الـبرنامج سـيمد الطفل بما لا يقل عن نصف احتياجاته الغذائيـة اليوميـة، مما يساعد على تعويض النقص في التغذية المنزلية، بالإضافة إلى أنه يعلم الطفل معرفة الأغذية الجيدة بطريقة غير مباشرة.

١٠- إدخال التثقيف الصحي في المنهج الدراسي كموضوع مستقل بذاته، مع الـتركيز عـلى الإرتقـاء بالعادات الصحية المرتبطة بالأغذية والصحة الشخصـية، وعـلى أهميـة غسل الأيدي قبل الأكل وبعده، وبعد التبرز والتـبول، وعـلى عـدم شـراء الأطعمـة من الباعة الجوالين، وغسل الخضـراوات والفاكهـة قـبل الأكـل، مما يقي من الإصابة بالأمراض الطفيلية والمعوية التي تسبب سوء التغذية.

الباب الرابع

بعض الأمراض التى تصيب الأطفال

من سوء ونقص التغذية

الباب الرابع

بعض الأمراض التى تصيب الأطفال

من سوء ونقص التغذية

أمراض الأطفال ... الأسباب .. الوقاية.. العلاج

من السهل انتقال العدوى إلى الطفل أو اصابته بميكروب أحد الأمراض، ونحن نعرف أنه مهما بالغ الأبوان فى حماية طفلهما والمحافظة عليه من التعرض لأى سبيل تنفذ منه العدوى.. فأنهما لا يستطيعان أن يضمنا وقاية طفلهما.

ولعل المخالطة والملامسة وبعض العادات السيئة مثل عادة تقبيل الأطفال تعد بمثابة منافذ العدوى ويأتى بعد ذلك دور الغذاء، فإذا لم يكن الغذاء نظيفا تماما فأن التلوث سرعان ما يصيب الطفل بالمرض.. ولاشك أن الطفل الذى نشأ على الرضاعة الطبيعية هو من جميع النواحى أكثر صحة ومقاومة للأمراض من مثيله الذى تربى على الرضاعة الصناعية.

فالرضاعة الطبيعية من ثدى الأم مباشرة إلى فم الطفل توفر للطفل لبنا نقياً معقماً خاليا من الميكروبات فى درجة حرارة مناسبة للطفل يحتوى على كميات كبيرة من الأجسام المضادة القادرة على الوقاية من عدة أمراض.. ولا يخفى ما لعدم الرضاعة من ثدى الأم من آثار نفسية على الطفل فالرضاعة الطبيعية تعنى له الدفء والحنان وتعطى للأم الاحساس المتدفق بالأمومة.

كل هذا لا يتوفر فى اللبن الصناعى سواء كان هذا اللبن جافا أو حليبا.. فنسبة تلوث هذا اللبن بالميكروبات أثناء تحضيره نسبة كبيرة جدا،

كما أنه يساهم فى إصابة الطفل بالانتفاخات والمغص وسوء الهضم.. والطفل الــذى يرضع لبناً صناعياً عرضى للإصابة بالنزلات المعوية والاسهال أكثر بمعدلات كبيرة من الطفل الذى يرضع من ثدى أمه.

ونفــس الشــئ يقال عن الطفل الذى ولد لأبوين يتمتعان بصحة جيدة وغيــر مصـــابين بأمراض من شأنها الانتقال بالوراثة إلى أطفالهما.. والطفل الــذى يولــد من أم صحتها قوية كانت تتغذى بأطعمة غنية بالعناصر الهامة أثــناء فــترة حمــلها.. وهذا الطفل يكون قوياً عند ولادته قادراً على مقاومة الأمراض والتغلب على مصادر العدوى.

ويمكـــن بصفة عامة القول أن الميكروبات تدخل جسم الطفل بطرق شتى منها ما يكون عن طريق طعام الطفل الملوث أو شرابه الغير نظيف أو بواســطة المخالطــة بيــن الطفل وملامسته للمرضى أو مخالطته لأدواتهم.. وعندما يتعرض الطفل للعدوى الميكروبية فان الميكروبات ترتع على الغشاء المخـــاطى أو فى داخـــل الأنســجة أو فى الــدم وعلى جلده لكنها فى جميع الأحوال لا تبلغ مبلغ الضرر للطفل إلا إذا كان الطفل هزيلاً ضعيفاً خالى من المــناعة الطــبيعية أو إذا كان الطفل يعانى من متاعب التسنين.. هنا يصبح جسم الطفل مرتعاً مناسباً لتكاثر الميكروبات وإصابتها للطفل مما يتسبب عنه فى نهاية الأمر إصابة الطفل بعدوى المرض.

ولاشــك أن الأبويــن مهما بالغا فى حماية طفلهما ووقايته فأنهما لن يفــلحا فى منع إصابته بالأمراض، لكن المحافظة على الطفل من شأنها تقليل خطير تعرضـــه للأمـــراض إلى أقل درجة ممكنة.. والطفل يعيش فى بيئة يــتعرض خلالهـــا لكــل ظروف هذه البيئة ويجب أن يكتسب جسمه المناعة الضـــرورية ودور الأبويــن يكمن فى قدرتهما على توفير الظروف الصحية المناسبة والملائمة التى تمكن قوى الجسم لدى الطفل من تأدية دورها كاملاً.

ويتحدد دور الأبوين في ذلك بتوفير الغذاء الصحى المناسب والاعتدال فى المعيشة والخروج بالطفل للهواء الطلق من وقت لآخر والإنتباه إلى النظافة التامة.. والنظافة لا تعنى الاستحمام فقط.. لكنها تعنى نظافة الجسم والرأس والفم والعين والأنف واليدين والأعضاء التناسلية والبولية، هذا فضلاً عن نظافة ملابس الطفل وأدواته.

والأمراض التى يتعرض لها الطفل هى – عموماً – تندرج تحت نوعين.. حادة أو مزمنة.. ويمكن تحديد هذه الأمراض تبعاً لنوعيتها وطبيعتها إلى الأنواع الآتية:

١- أمراض سوء ونقص التغذية.

٢- أمراض الجهاز الهضمي.. وتعود أسبابها إلى ميكروبات متنوعة تدخل عن طريق طعام الطفل وشرابه. أو تكون داخل الجسم فى حالة مستترة ثم تظهر وتكثر عند اقل ضعف فى الجسم، وأهم أمراض الجهاز الهضمى فى الطفل الالتهابات المعدية أو النزلات المعوية (الاسهال).

٣- الأمراض المعديـة.. وأسبابها ميكروبات تنتقل بالعدوى إلى الطفل عن طريق الملامسة أو الاستنشاق أو الاختلاط مع مصادر العدوى، ومن أمثلة هذه الأمراض الحمى والتيفود والدفتريا.

٤- الأمراض الجلدية.. وترجع إلى ميكروبات تنمو على سطح الجلد وفى ثناياته أو مسامه وهى فى معظمها تنتقل بالعدوى مثل داء الجرب أو الاكزيما.

٥- أمراض العيون.. وهى فى أغلبها عدوى ميكروبية تنتقل بالملامسة والمخالطة أو تنتقل بواسطة الذباب مثل الرمد الصديدى.

٦- الأمراض البنائية.. وهى تعود الى عوامل الخلقة أو الوراثة فيولد الطفل وهو مصاب بمرض نتيجة عيب خلقى او وراثى مثل الإصابة ببعض أمراض القلب الخلقية أو الاصابة بالهيموفيليا (سيولة الدم)، وتعود بعض

هــذه الأمراض إلى نقص أحد المواد أو العناصر الضرورية للجسم مثل الإصابة بداء الكساح.

٧- الأمـــراض العصبية.. تعود فى بعضها إلى عدوى فيروسية مثل الإصابة بشــلل الأطفـــال أو الإصابة بمرض "الكوريا"، وتؤدى هذه الأمراض إلى خلل فى الأعصاب أو الدماغ مما ينتج عنه أعراض ومضاعفات خطيرة.

وتنتشـــر أمـــراض ســـوء التغذية فى جميع أنحاء العالم خاصة بين الطبقات الفقيرة وتعود أسباب سوء التغذية إلى عدة عوامل من أهمها ما يلى:

(١) الفقر وقلة الموارد.

(٢) الجهل خاصة ما يتعلق بمعرفة القيمة الغذائية للطعام.

(٣) انتشار بعض العادات والتقاليد الخاطئة.

(٤) الإصابة بالأمراض الطفيلية وما تسببه من عدم امتصاص المواد الغذائية التى يتناولها الشخص وبذلك لا يستفيد منها الجسم.

وتســاعد مشــكلة ســـوء التغذية فى أى مجتمع من المجتمعات على سرعة انتشار الأوبئة والأمراض المعدية وذلك لقلة مقاومة أجسام البشر لهذه الأمراض.

وســـوء الـــتغذية يعنى نقص عنصر أو أكثر من العناصر الأساسية للغذاء وتختلف مظاهر سوء التغذية تبعاً للعنصر أو العناصر الناقصة فى هذا الغـــذاء فمثلاً تنتشر الإصابة الجماعية بمرض البلاجرا فى بعض القرى فى وســط وجــنوب افــريقيا لاعتماد السكان فيها على الذرة كغذاء أساسى بينما تنتشـــر الإصـــابة بمرض البرى برى بين سكان شرق آسيا لاعتماد السكان هناك على الأرز كغذاء أساسى ففى المجموعة الأولى ينقص عنصر النياسين فى غذائهم بينما ينقص فيتامين "ب١" فى غذاء المجموعة الثانية وسوف نلقى

الضـــوء على مجموعة الأمراض الهامة الناتجة عن الحساسية الغذائية وعن سوء ونقص بعض العناصر الغذائية ومن أهمها ما يلى:

(١) البدانة والنحافة لدى الأطفال.

(٢) نقص البروتين ويؤدى إلى المرض المعروف بالكواشيوركز.

(٣) نقـــص فيـــتامين " أ " ويـــؤدى إلى مرض العشى الليلى "الزيروفثالميا" وجفاف العين.

(٤) نقص فيتامين "ج" ويؤدى إلى مرض الأسقربوط.

(٥) نقص النياسين ويؤدى إلى مرض البلاجرا.

(٦) نقص الثيامين والإصابة بمرض البرى برى.

(٧) نقص الحديد والإصابة بالأنيميا (فقر الدم).

(٨) نقص فيتامين "ب١٢" والإصابة بالأنيميا الخبيثة.

(٩) نقص اليود ويؤدى إلى مرض الجحوظ الجويترى.

(١٠) نقـــص فيتامين "د " والكالسيوم والفوسفور ويؤدى إلى مرض الكساح ولين العظام وتسوس الأسنان.

١- الحساسية الغذائية

غالباً ما يصحب الحساسية ضد الغذاء طفح جلدى أو التهاب الجلد أو إلـــتهاب الأنـــف مـــع انتفاخات فى الأغشية المخاطية. وغالباً ما يحدث نفس الغـــذاء نفـــس الأعـــراض فى كـــل مرة. وكثيراً ما يكون الاستعداد لمرض الحساســـية وراثيـــاً. وقـــليلاً ما ترتبط الحساسية ضد الغذاء بأعراض ضيق التـــنفس أو الـــربو. لكنه قد يحدث عند وجود حساسية ضد لبن البقر، وفول الصـــويا، والفول السوداني، وبعض المواد المضافة. ويعتبر التهاب الأغشية المخاطيـــة بـــالأنف من الأعراض الشائعة الحدوث فى الحساسية ضد الغذاء خصوصاً فى الأطفال الحساسة ضد لبن البقر.

الحساسية ضد اللبن

أكـــثر أنواع الحساسية ضد الأغذية لدى الأطفال هى الحساسية ضد اللـــبن. والمقصـــود هنا باللبن هو عادة لبن البقر، فلا توجد حساسية معروفة ضـــد لـــبن الأم الطبيعى. وتظهر هذه الحساسية بشدة عند الأطفال الأقل من ســـنتين. وزاد انتشـــار هـــذا المرض لقلة الرضاعة الطبيعية، والاتجاه إلى الرضـــاعة الصناعية. والحساسية ضد اللبن هى تفاعل بعض بروتينات اللبن مع الأجسام المضادة داخل الجسم.

والحساســـية ضد اللبن عادة ما تكون وراثية. وعادة ما تختفى بتقدم الأطفـــال فى السن. ويقدر العلماء عدد الأطفال المصابين بالحساسية ضد لبن البقر بحوالى "حالة" لكل ١٥٠٠ رضيع فى العام الأول. وتمثل الحساسية ضد اللـــبن حوالى ٣٠% من حالات حساسية الأطفال عموماً. وأعراضها تتلخص فى ضـــيق التنفس، والتهاب الأنف، والقئ، وآلام فى البطن، وإسهال. وطفح جلدى. وفى الحالات النادرة تسبب الحساسية ضد لبن البقر الموت.

وبســـترة أو تعقيـــم أو تركيـــز اللبن ليس له تأثير مثبط على المواد المســـببة للحساسية فى اللبن. وفى حالة هذا النوع من الحساسية يعطى الطفل نوعـــا آخـــر من اللبن (مثل لبن الماعز)، أو حتى لبن فول الصويا للذى يعد خصيصاً لهذا الغرض.

الحساسية ضد البيض

هـــذا النوع من الحساسية ينتشر بين الأطفال. ولكن يمكن أن يصاب به الكـــبار أيضا. والبروتينات المسببة للحساسية هنا تتحمل طرق الطبخ العادية

للـــبيض، حيـــث تفقد فقط حوالى نصف فاعليتها بعد طبخ البيض لمدة ٦-٨ دقائق على ١٠٠ْم. وتتركز هذه البروتينات فى بياض البيض.

ومـــا هو جدير بالذكر ان كثيراً من الأشخاص المصابين بالحساسية ضـــد الـــبيض يصابون بنفس الأعراض عندما يشمون رائحة البيض المقلى. ويعـــتقد بعـــض العـــلماء أن الحمـــض الأمينى "مثيونين" هو السبب فى هذه الحساســية. ودليلهم على ذلك أن إضافة هذا الحمض الأمينى لغذاء خال من الــبيض يحدث نفس الأعراض. والغريب فى الأمر أن هذا الحمض الأمينى أحد المواد الهامة جداً للجسم، والتى تتواجد بكثرة فى الأغذية الحيوانية، أكثر منها فى الأغذية النباتية.

وعـــند وجـــود حساسية ضد بياض البيض، فإنها ما تشمل كل أنواع البيض المختلفة (الفراخ، والبط، والديوك الرومى...)

علاج الحساسية ضد الغذاء:

العـــلاج مـــن الحساسية يبدأ أولا بالتأكد من الغذاء أو المادة المضافة لـــلغذاء المســـببة للحساســية. وينصـــح الكثير من العلماء بضرورة العودة للرضـــاعة لطبيعية كإحدى الوسائل للوقاية من الحساسية ضد الغذاء، وليس فقـــط ضـــد اللـــبن حيث أن وجود مواد المناعة فى لبن الأم هو أهم أسباب الوقاية.

٢- أمراض سوء ونقص العناصر الغذائية

١ - السمنة والنحافة لدى الأطفال

أ- السمنة أو البدانة:

وهى مـــن أكثر المشكلات الصحية إثارة للإهتمام فى وقتنا الحاضر نظـــراً لـــلزيادة فى تعداد المصابين بها. ففى دراسة أجريت لتشخيص درجة

السمنة على بعض الأطفال في بريطانيا بقياس سمك الدهون تحت الجلد تبين أن نحـو ٣٢,٤% من البنات، ٣,٦ من الأولاد من ذوى الأوزان الأكثر من الـوزن الطـبيعى. ولم تعد أسطورة الطفل السمين أحمر الخدود صالحة فى وقتنا الحاضر فهى وإن كانت علامة من علامات الصحة والجاه فى الماضى فهى الآن علامة من علامات المرض والتخلف الاجتماعى.

ولذلـك فمـن الضرورى إجراء فحص دورى على الأطفال لمقارنة أوزانهم بأطوالهم.

والسـمنة هى ألا يـزيد وزن الطفـل عن ٢٥% من وزنه الطبيعى (الـوزن الطـبيعى = العمر × ٢ + ٨). أى أن طفلاً فى الخامسة من عمره يزن حوالى ١٨ كيلو جرام، إذا زاد وزنه عن ٢٣ كيلو جرام يعتبر سميناً.

أسباب السمنة ومشاكلها:

على الرغم من أن أغلب أسباب السمنة فى الأطفال غير مرضية إلا أنهـا فى حـد ذاتهـا مرض، أو فلنقل أنها تؤدى إلى تسهيل الإصابة ببعض الأمـراض. فالطفل الرضيع السمين تسهل إصابته بالنزلات المعوية ويتأخر تسـنينه ومشيه، فإذا كبر سنه قليلاً ووصل إلى مرحلة المدرسة كانت حركته ونشـاطه قـليلاً. أضف على ذلك ما يسببه له وزنه من معاكسات وكثيراً ما يسبب هذا عقدا نفسية وكآبة يغطيها مرح شديد مفتعل. وأسباب السمنة كثيرة، وعـلى عكس المعتقد، نادراً ما يسببها نقص فى إفرازات بعض الغدد كالغدة الدرقيـة، أهـم هـذه الأسـباب الوراثة. فكما يتوارث الأبناء طول أو قصر والديهـم فقـد يحـدث أن يتوارثوا السمنة. ولعل العادة هنا هى التى تتدخل. فـالأب والأم السـمينان المقـبلان على الأكل بشغف وتلذذ يصيبان طفلهما بعدوى حب الطعام.

السبب الآخر للسمنة هو حالة الطفل النفسية، وكثيرا منا يلاحظ ازدياد شهيته عند اكتئابه أو حتى عند سروره، وقد تنشأ هنا حلقة مفرغة. طفل يكتئب فيأكل كثيرا ليسمن فيتعرض للتجريح فيكتئب فيزيد من أكله وهكذا، ويزيد من هذا كله ما يصاحب للسمنة من قلة الحركة.

أما الغدد، فنسبة ضئيلة جداً من سمنة الطفل يسببها نقص فى إفراز الغدة الدرقية أو النخامية، ومثل هذه الأمراض لها أعراض غير السمنة تسهل تشخيصها فنقص إفراز الغدة الدرقية يصاحبه تأخر فى حالته العقلية. وبطء فى الحركة ويكون وجه الطفل مميزاً جداً لغلظة شفتيه وجفونه وضخامة لسانه وجفاف جلده. أما نقص إفراز الغدة النخامية فقد يصاحبه نقص النمو الطولى أو الجنسى.

علاج البدانة:

تبدأ بالوقاية فهى الأسهل، فعلى الأم ألا تشعر بالذنب لحرمانها الطفل من الأكل الزائد. وأن تقدم له غذاء متوازناً مكتمل العناصر وعلى الوالدين الأكولين أن يبدأ بنفسيهما ولا داعى لاستعراض مقدرتهما الأكلية أو هوايتها أمام الطفل. ومن ناحية أخرى يجب أن تنقضى الاضطرابات النفسية التى قد يترجمها الطفل فى صورة نهم ولعل أهم أسبابها الغيرة بين الأخوة أو الشقاق بين الوالدين أو المتاعب الدراسية

ب- النحافة:

بصفة عامة فأن مقياس السمنة والنحافة هو الوزن. فالطفل يزن عند الولادة ثلاثة كيلو جرامات قريبا تتضاعف إلى سته كيلو جرامات فى تمام الشهر الرابع، وتصل إلى ٩ كيلو عند تمام السنة الأولى وبعد ذلك فحساب الوزن يتم بمعادلة بسيطة هى:

وزن الطفل = عمره بالسنوات × ٢ + ٨. فمثلا إذ كان عمره سنتين كان وزنه ٢ × ٢ + ٨ = ١٢ كيلو. وهى معادلة سهلة لو استوعبتها الأم لأراحت واستراحت كثيراً فعلى أى أم أن تحسب وزن طفلها المفروض بهذه المعادلة ثم تقارن بينه وبين الواقع ولا تسميه نحيف القوام إلا إذا قل وزنه ٢٥% عما يجب أن يكون.

أسباب النحافة:

إذا كان الطفل عند ولاته نحيفاً فأن من أسباب ذلك:

١- أن يكون الطفل مبتسراً أى مولوداً قبل موعده.

٢- أو أن تكون الأم قد عانت من الأمراض الطويلة أو سوء التغذية أثناء الحمل. مثل هذه الأم التى لا تنال قدراً من الغذاء يكفيها لن تستطيع أن تغذى مخلوقاً جديداً فى طور التكوين والنمو السريع.

٣- ومن الأسباب الأخرى الوراثة وكذلك بعض الأمراض الخلقية مثل خلل فى الكروموزمات تنقل الصفات الوراثية من الوالدين إلى الطفل.

وعلاج مثل هذه الحالات يكون بالوقاية طبعاً، فعلى الأم الحامل أن تتناول كميات معقولة من الغذاء المتوازن الذى يكفى صحتها هى ويكفى فى الوقت نفسه نمو الجنين.

وتأتى بعد ذلك النحافة فى السنة الأولى من عمر الطفل وهى السنة التى يعتمد فيها اعتماداً كلياً على والديه فى التغذية سواء كانت من الثدى أم من اللبن الصناعى أو غذاء صلب عند الفطام. تلك النحافة قد يسببها نقص كمى أو كيفى فى الغذاء. مثل الأم التى ترضع أبنها من الثدى فقط بعد أن يكون اكتمل الستة شهور بدون أن تقدم له أغذية أخرى كعصير الفواكه وشوربة الخضار والمهلبية واللبن الزبادى ثم تحرمه من أغذية تتناسب مع سنه وقدرة

هضـــمه فى وقت يقصر فيه اللبن عن تلبية احتياجات نمو طفلها. وكذلك الأم الـــتى ترضـــع ابنها من ثدى شحيح اللبن بدون إضافة ما يعوض هذا النقص لغذاء الطفل مثل اللبن الصناعى أو الحليب.

نفـــس الموقف مع اللبن الصناعى قد تقل كميته عن المطلوب. فالطفل فى ثـــانى شهر من عمره يحتاج مثلا إلى ثلاثة مكاييل من لبن صناعى تزيد كل شـــهر نصـــف مكيـــال، فإذا تناول كمية أقل من هذا اللبن — لفترة طويلة — توقف عن الزيادة فى الوزن ثم قل وزنه. وقد يكون عدد المكاييل كافياً ولكن العيـــب فى الكيف وليس فى الكم فالطفل يتناول اللبن النصف دسم فى شهور عمره الأربعة وبعدها يكون ما يتناوله كامل الدسم فإذا تأخر تقديم هذا اللبن له تأخر نموه.

والعلاج فى مثل هذه الحالات يكون باستكمال حاجة الطفل من الغذاء ليعوض ما ينقصه من لبن الأم بلبن صناعى أو حليب. وإعطاؤه لبناً ذا دسامة تناســـب ســـنه، **وفطامه فى الموعد المناسب، وهو يبدأ فى الشهر الخامس فى الجو المعتدل.**

ولا تخـــلو هذه السن من أمراض قد تسبب نحافة الطفل مثل النزلات المعويـــة المـــتكررة ومـــا يصاحبها من فترات منع الغذاء وضعف الشهية، والـــنزلات الشـــعبية. وقد يصاب بمرض صعب التشخيص عند طفل رضيع يصيبه بالهزال ويفقده الشهية بدون ظهور أعراض واضحة. هذا المرض هو الـــتهاب حـــوض الكليى وأهم أعراضه نوبات من إرتفاع درجة الحرارة قد تشـــخص كنوبة برد. ولذا يجب على الأم أن تتيقظ لأى تغير فى بول طفلها من حيث كميته ولونه واصطحابه ببكاء وتألم.

٢- نقص البروتين عند الأطفال:

تظهر أمراض نقص أو قصور البروتين بصورة واضحة فى الأطفال مــن ســن ٦ أشهر إلى ثلاث سنوات، ففى الشهور الأولى من العمر يحصل الرضــيع عــلى احــتياجاته من البروتين عن طريق الرضاعة من ثدى أمه. ويعتــبر لبن الأم فى هذه الفترة كافياً ومثالياً لتغذية الطفل، وإمداده بما يحتاج إليــه مــن عناصر غذائية. أما بعد مرور الخمسة أو الستة أشهر الأولى من عمــر الطفــل، فإنــه يحتاج إلى أطعمة تكميلية، وذلك لازدياد احتياجاته من الغــذاء ــ وخصوصاً البروتين ــ للنمو والحيوية، وعدم كفاية لبن الأم لسد هــذه الاحتياجات، ولذا يجب إعطاؤه بعض الأطعمة المكملة للبن الأم، مثل: صــفار الــبيض والزبادى، ولحم الدجاج المسلوق والمهروس، بالإضافة إلى ألــبان الحيوانات ومنتجاتها. وهذه الأطعمة غنية بالبروتينات وعناصر الغذاء الأخــرى الــتى يحتاجها جسم الطفل. وعند بلوغ الطفل سن الفطام يجب أن يعــوض عــن لــبن أمه بإعطائه الأطعمة المناسبة المحتوية على البروتين، والفيتاميــنات، وبــاقى العناصــر بكمياتهــا المطلوبة للجسم، حتى لا يصاب بالمرض، أو ضعف المقاومة وبطء النمو، ولذلك فإننا نعتبر الفترة من سن ٦ أشــهر إلى ثلاث سنوات فترة حرجة فى تغذية الطفل، والتى من الممكن فيها إصــابته بأمــراض نقــص الــبروتين، مــثل مــرض الكواشــيوركور Kwashiorkor، والهزال Marasmus، خصوصاً إذا صاحب نقص التغذية تكرار إصابة الطفل بالأمراض المختلفة، ونوبات الإسهال.

أعراض وعلامات نقص البروتين:

أولا: أعــراض ثابتة توجد فى جميع الحالات، وهى: بطء النمو، البلاهة، أو عــدم الانتــباه، والأوديمــا، أو رشــح السوائل فى جميع أنسجة الجسم، وضمور وضعف العضلات، وقلة الوزن.

ثانيا: أعراض وعلامات غير ثابتة، وهى تحدث بدرجات متفاوتة حسب شدة المرض ومدة الإصابة به، وهى:

١- تغير لون الشعر، وميله نحو الاحمرار والسقوط.

٢- التهابات الجلد.

٣- الإسهال، مما يزيد الأمر سوءاً، ويضاعف من الصورة المرضية.

٤- تضخم الكبد.

٥- الأنيميا، وشحوب اللون، والنهجان.

ثالـــثاً: قــد يصاحب نقص البروتين نقص فى كمية السعرات المتناولة يومياً، وفى هذه الحالة تحدث درجات متفاوتة من الهزال، ويكون الطفل نحيفاً جــداً، وفى حالـــة شــديدة من الإعياء، وبؤس الملامح. بالإضافة إلى الأعراض والعلامات الأخرى.

رابعـــاً: بإجـــراء الـــتحاليل المعمـــلية للدم يظهر اختلال فى بروتينات الدم، وانخفـــاض فى مســـتوى هيموجلوبين الدم، وعدد وصور كريات الدم الحمراء، وغير ذلك.

الوقاية والعلاج:

(أ) تتـــلخص الوقاية فى إمداد الطفل بالأطعمة التكميلية والإضافة للبن الأم (الأطعمـــة التى تكمل ما ينقص فى لبن الأم من العناصر الغذائية) ابتداء من الشهر الخامس، حتى ما بعد الفطام، والعناية بغذائه بعد ذلك بإعطائه الأطعمـــة المناســـبة، والغنية بالبروتين من مصادرها المختلفة، والاهتمام بنظافة ما يقدم من الأطعمة للطفل.

(ب) ويعتبر اللبن الفرز الطازج أو المجفف من أفضل وسائل اعلاج.

١- يـــبدأ العلاج بإعطاء الطفل لبناً منزوع الدسم، ومخففاً بالماء، ومحلى بالسكر كل ثلاث ساعات يومياً.

٢- يلي ذلك تقليل نسبة التخفيف بالماء تدريجيا، حتى يعطى اللبن الحليب أو المجفف الكامل الدسم.

٣- يعطى الطفل عصير الفواكه والخضروات بالتدريج بعد تحسين حالته.

٤- يجب ضبط سوائل الجسم، وتعويض ما يفقد منها، ومن الأملاح، وذلك بإعطائه محاليل الملح والجوكوز عن طريق الفم، أو الحقن، وذلك بمشورة وتحت إشراف الطبيب.

٥- يعطى الطفل الفيتامينات والحديد عندما يتماثل للشفاء، وذلك للإسراع في الشفاء، وعلاج أعراض سوء التغذية الأخرى المصاحبة، وأهمها: الأنيميا، وفقر الدم.

الاحتياجات اليومية للطفل من البروتين:

يحتاج الرضيع في المتوسط إلى حوالي ٢ جرام من البروتين لكل كيلو جرام من وزنه يوميا. أما في حالة الأطفال المفطومين، والذين لا يعتمدون على لبن الأم، فيجب أن تزداد هذه الكمية، وذلك لأن ألبان الحيوانات تحتوى على كميات من البروتين أقل في القيمة الحيوية عن مثيلاتها في لبن الأم.

ويمتاز لبن الأم بما يلي:

(١) يزيد من مقاومة وحصانة الجسم ضد الأمراض.

(٢) بروتين لبن الأم أسهل هضماً من بروتينات الألبان الأخرى.

(٣) حبيبات الدهون الموجودة في لبن الأم أصغر وأسهل في الهضم والامتصاص من مثيلاتها الموجودة في ألبان الحيوانات.

(٤) يحتوى لبن الأم على نسبة أعلى من الفيتامينات والحديد.

(٥) لبن الأم نظيف وغير معرض للتلوث، ولا يحتاج لغلى، أو تبريد، أو حفظ.

(٦) أنه متواجد فى كل الأوقات.

(٧) درجة حرارته مناسبة.

المصادر الغذائية للبروتينات

أولاً: المصادر الحيوانية.. وهى مصادر بروتينية ذات قيمة غذائية عالية، وتوجد فى:

١- لحوم الحيوانات المختلفة، والطيور، والأسماك بأنواعها ومنتجاتها.

٢- اللبن بأنواعه ومنتجاته المختلفة من جبن، وقشدة، وزبد، وزبادى، وكذلك **الأطعمة التى يدخل فى مكوناتها، مثل: المهلبية، والأرز باللبن، والفطائر.**

٣- البيض، والأطعمة التى يدخل فى مكوناتها.

ثانياً: المصادر النباتية.. وهى رخيصة الثمن نسبياً، ولكنها ذات قيمة حيوية أقل، ويجب أن تتنوع مصادرها، ويفضل أن تعطى إلى جانب البروتينات ذات المصدر الحيوانى فى حالة عدم القدرة على الاعتماد عليها لغلو ثمنها، أو ندرتها. وأهم هذه المصادر:

١- البقول بأنواعها، مثل: الفول، والعدس، واللوبيا، والفاصوليا، والبازلاء.

٢- الحبوب الكاملة، مثل: القمح، والذرة، والحلبة، ومنتجات هذه الحبوب، مثل: البليلة والفطائر.

مرض كواشيوركر

ويعتبر هذا المرض من أخطر أعداء الطفولة حيث يصيب الأطفال من ١ -٤ سنوات من العمر والذين يعيشون على طعام ينقصه البروتين وقد

اكتشـــف هــذا المرض فى غانا سنة ١٩٣٣م على يد الدكتورة "سيكلى وليام" وجاءت هذه التسمية كواشيوركر ومعناها باللغة الغينية "الولد الأحمر" ويرجع ذلـــك إلى وجـــود بقع حمراء تحت جلد الطفل المصاب بهذا المرض وينتشر هــذا المـــرض فى أنحـــاء متفرقة من العالم حيث ينقص البروتين فى الغذاء ويعتمد السكان أساساً على النشويات.

مظاهره وعلاماته:

(١) تأخر نمو الطفل جسمانياً وعقلياً.

(٢) تغيير سلوك الطفل وظهوره بمظهر عدم المبالاة.

(٣) تورم الجسم "أو اوديما".

(٤) ضمور العضلات وظهور علامات الأنيميا والضعف العام.

(٥) ظهور بقع حمراء تحت الجلد ويصير لون الجلد كجلد الثعبان.

(٦) تضخم الكبد لترسيب الدهون فيه.

(٧) الوجه يكون مستديراً على شكل البدر.

أسبابه:

مـــن أهـــم أسباب انتشار هذا المرض هو اعتماد الأطفال على المواد النشـــوية مثل البطاطس والأرز والذرة فى الغذاء ويحدث ذلك فى سن الفطام حيـــث ينعدم الوعى وينتشر الجهل بين الأمهات فى المجتمعات الفقيرة وتمنع الأم الطفـــل من الرضاعة فجأة وتقدم له المواد الغذائية المكونة من النشويات فقـــط والخالية تماماً من أى مواد بروتينية لتعوضه عن لبن الأم ويمكن القول بـــأن الأغذية التى تقدم للأطفال بعد الفطام مباشرة والتى تسبب هذا المرض لها مواصفات أهمها:

(١) غنية بالنشويات ولا تحتوى على بروتين.

(٢) مخففة بالماء.

ويـــرجع الســـبب الرئيسى لإضطرار أهل الطفل تقديم هذا النوع من الغذاء له دون تقييم أى نوع من أنواع البروتين الحيوانى مثل اللحم أو البيض أو الســـمك لـــلفقر أو لظـــروفهم الاجتماعية القاسية أو لجهل الأمهات وعدم معرفتهم للقيمة الغذائية للأطعمة.

الرعاية الغذائية للأطفال المصابين بمرض "كواشيوركور"

يـــتميز هذا المرض بأنه مرض غذائى أساساً يرجع إلى نقص نسبى ومطلق فى البروتين، وعلى ذلك فأنه يعالج عن طريق إمداد الجسم بما يلزمه من البروتينات مع التخلص من أية عدوى قد تكون مصاحبة له.

١ – السعرات الحرارية:

يقـــدر الاحـــتياج اليومى للطفل من السعرات الحرارية بحولى ١٠٠ ســـعر لكـــل كجم من وزن الجسم. ويحتاج الطفل البالغ من العمر عامين إلى حوالى ١٠٠٠ سعر حرارى يومياً.

٢ – البروتينات

يجـــب إتاحة كميات كافية من اللبن للأطفال للوقاية والعلاج من هذا المـــرض، ويقدر الاحتياج اليومى من البروتينات بحوالى ٦جم لكل كجم من وزن الجســـم، ويحـــتاج الطفـــل الـــبالغ مـــن العمر عامين إلى ٥٠ جم من البروتيـــنات يوميـــاً. ويمكـــن الحصول على هذه البروتينات من اللبن أو من الخضـــروات المحتوية على البروتين. وقد ثبت أن إعطاء بودرة اللبن منزوع الدسم هى أفضل مصدر للبروتين بالنسبة لهؤلاء الأطفال.

٣ – الدهون:

يسمح بتقديم كميات الدهون العادية فى الوجبات طالما يحصل الطفل عـــلى كميـــات كافيـــة مـــن البروتين، حيث تساعد الدهون على جعل الطعام مستساغا بالإضافة إلى أنها تزيد محتواه من السعرات الحرارية.

٤ – الفيتامينات:

ينصح بتقديم مستحضرات تحتوى على خليط من الفيتامينات المختلفة.

٥ – الأملاح المعدنية:

قد يكون مستوى البوتاسيوم فى مصل الدم منخفضاً بصورة ملحوظة ولذلك ينصح بتقديم أملاح البوتاسيوم (مثل سترات البوتاسيوم) ٣٠٠ مجم أربع مرات يومياً. ومن المفيد أيضاً اعطاء أملاح الكالسيوم (مثل لبنات الكالسيوم) ٣٠٠ مجم ٣ مرات يومياً. ولا ينصح بتقديم أملاح الحديد إلا بعد أسبوع من تناول الأطعمة الغنية بالبروتينات. كما ينصح بتقديم معلق (سلفات الماغنسيوم) ٥٠% كل ١٢ ساعة بمعدل ١ سم^3 للطفل الذى يقل وزنه عن ٩ كجم وبمعدل ١,٥ سم^3 لمن يزيد وزنهم عن ذلك، وتستمر هذه الجرعة لمدة ثلاثة أيام تخفض بعدها الجرعات إلى مرة واحدة فى اليوم. ويجب الامتناع عن التغذية الوريدية ومن الأفضل تقديم جميع الأطعمة عن طريق الفم.

أمثلة لتغذية الأطفال المصابين بمرض "كواشيوركور"

(١)	(٢)
–بودرة لبن منزوع الدسم (٩ جم لكل كيلو جرام من وزن الجسم).	**–دقيق القمح (١٨جم لكل كيلو جرام من وزن الجسم).**
–خبز (٢٠ جم لكل كيلو جرام من وزن الجسم).	**–دقيق بذرة القطن (٦جم لكل كيلو جرام من وزن الجسم).**
–زبد (٧ جم لكل كيلو جرام من وزن الجسم).	**–سكر (١٠جم لكل كيلو جرام من وزن الجسم.**
–سكر (٧جم لكل كيلو جرام من وزن الجسم).	**–سمن (٧ جم لكل كيلو جرام من وزن الجسم).**
–موز (عدد اثنين)	**–بودرة لبن منزوع الدسم (٣جم لكل كيلو جرام من وزن الجسم).**

٣- العشى الليلى وجفاف العين

نقص فيتامين " أ "

لفيتامين " أ " أهمية خاصة للجسم، وذلك لأنه يؤدى عدة وظائف حيوية لا غنى عنها، فهو يحافظ على صحة وسلامة الأغشية التى تحمى الجسم، كالجلد، والخلايا المبطنة للجهاز الهضمى، والمسالك البولية، والقصبة الهوائية وتفرعاتها، والقنوات الدمعية، وخلايا قرنية العين.

ولفيتامين " أ " أهمية كبرى للعين والإبصار، فهو يدخل فى تركيب مادة الأرجوان البصرى التى بدونها تصاب العين بمرض العشى الليلى، أو عدم القدرة على التكيف فى الإبصار عند المرور من ضوء معين إلى ضوء أقل.

ومرض العشى الليلى هى حالة فقدان الرؤية خاصة عند وقت غروب الشمس ويرجع ذلك الى ان فيتامين "أ" يدخل فى تركيب الخلايا العصبية لشبكية العين وهى النسيج الذى بواسطته يمكن للإنسان أن يرى ويميز الأشياء ويؤدى نقص فيتامين " أ " إلى التهاب هذه الخلايا وعدم قدرتها على الرؤية خاصة فى الضوء الخافت أو عند غروب الشمس لهذا سمى بمرض العشى الليلى.

جفاف العين أو "الزيروفثالميا" تعتبر من أخطر المظاهر الصحية التى يعانى منها كثير من سكان العالم ومن أهم مظاهرها وعلاماتها ما يلى:

(١) جفاف ملتحمة العين مع زوال بريقها.
(٢) إلتهاب خلايا العين مما يؤدى إلى العمى.

ويمكن أن تصيب هذه الظاهره الأشخاص فى جميع الأعمار المختلفة وليست قاصرة على سن معين ومن أهم أسبابها نقص فيتامين " أ "

كمـــا تؤدى حالات النقص الشديد فى فيتامين " أ " إلى فقدان البصر "الزيروماليشيا".

وفيـــتامين " أ " ضــــرورى لسلامة العمليات الحيوية الخاصة بالتمثيل الغـــذائى للمواد المختلفة، ويلعب دوراً هاماً فى نمو الأطفال، وخصوصاً نمو وسلامة وصحة العظام والأسنان.

ولفيتامين " أ " دوره الهام فى زيادة مقاومة الجسم للعدوى والمرض. وقـــد أثبـــتت الأبحـــاث الحديـــثة أن له دوراً هاماً فى الوقاية من السرطان وعلاجه.

المصادر الغذائية لفيتامين " أ "

أولاً: مصادر حيوانية تحتوى على الفيتامين نفسه. مثل:

- الـــلحوم، الدواجن، والأسماك بأنواعها المختلفة، وخصوصاً الأعضاء الداخلية لها، مثل: الكبد، والكلاوى، والقلوب.
- الـــزيوت المستخلصــــة من الكائنات البحرية، مثل: زيت كبد الحوت، وزيت السمك.
- صفار البيض.
- يوجد بكميات قليلة فى اللبن ومنتجاته.

ثانيـــاً: مصـــادر نـــباتية تحتوى على صبغة الكاروتين الصفراء التى تتحول داخل الجسم إلى فيتامين " أ ". وأهم مصادرها:

- **الخضـــروات الورقيـــة الخضراء والصفراء، مثل: الجزر، والخس، و"الإســـفاناخ"، والمـــلوخية، والخـــبيزة، والخرشـــوف، والجرجير، والفجل، والمقدونس.**
- **الفواكـــه الصفراء، مثل: المشمش، والبرتقال، واليوسفى، والطماطم، والبطاطا، والمانجو، والشمام.**

ثالـثاً: يوجـد فيتامين " أ " فى صورة أدوية وعقاقير للاستخدام بعد استشارة الطبيب المختص.

أعراض نقص فيتامين " أ "

(١) الضعف العام، وفقدان الشهية، ونقص الوزن.

(٢) العشى الليلى، أو عدم القدرة على الرؤية السليمة ليلاً، وعند المرور من ضوء قوى إلى ضوء أقل.

(٣) جفـاف قرنية العين وملتحمتها، مع قلة إفراز الدموع، مما قد يؤدى إلى حدوث التهابات فى العين، وفقد الإبصار.

(٤) جفـاف الجـلد والأغشية المخاطية، وظهور خطوط مستعرضة فى الأظافر.

(٥) تلف الأسنان، مع تعرضها للإصابة بالأمراض المختلفة.

(٦) زيادة القابلية للعدوى والمرض.

(٧) توقف أو تأخر نمو الأطفال.

أسباب الإصابة بنقص فيتامين " أ "

(١) قـلة تناول الأطعمة الغنية بالفيتامين، والمحتوية على عناصر الغذاء الأخرى.

(٢) انتشار الأمراض المعدية والطفيليات، مما يسبب فقدان الفيتامين من الجسم، مع عدم تعويض الفاقد عن طريق الغذاء.

٤- نقص فيتامين (جـ) ومرض الأسقربوط

الإسـقربوط Scurvey مـرض ينـتج عن نقص فيتامين "جـ" فى الغـذاء اليومى للإنسان. وكان قديما يصيب البحارة والرحالة الذين يجوبون الصـحراء بسـبب اعـتمادهم فى غذائهم اليومى على أغذية لا تحتوى على فيـتامين "جـ"، وهى الموالح، مثل الليمون، والبرتقال، واليوسفى، والفواكه

عموما، وخصوصا الجوافة، والموز، والفراولة، والتفاح، والجزر. والطماطم، والخضروات الورقية الخضراء الطازجة، مثل: الفلفل الأخضر. والكرنب، والبازلاء، والسبانخ، والجرجير، والمقدونس، والشيكوريا.

ففي العصور القديمة، حيث المسافات طويلة، ومدة السفر أطول، ووسائل حفظ الخضروات والفواكه — من ثلاجات وحجرات تبريد وخلافه — معدومة، كان اعتماد الرحالة والبحارة على الأطعمة الجافة والمحفوظة، وهي أطعمة فقيرة المحتوى من فيتامين "جـ" أصلاً، أو بتأثير الحرارة والتجفيف والتأكسد بالعوامل الجوية.

وينتشر مرض الأسقربوط في المجتمعات الصناعية وبين السكان الذين يخلو طعامهم من الخضروات والفواكه الطازجة ويعيشون على الأغذية المحفوظة والمعلبات ومن أسبابه نقص فيتامين "ج" في الطعام — ومن أهم وظائف هذا الفيتامين هو تكوين النسيج الضام، وكذلك يحافظ على اللثة سليمة وبحالتها الطبيعية.

وينتج عن نقص فيتامين "جـ" — ظهور أعراض الإسقربوط:-

(١) الضعف العام، وقلة الشهية للطعام، وضيق التنفس، والاحساس بالتعب لأقل مجهود، وحدوث آلام في العظام والعضلات والمفاصل.

(٢) التهاب وتورم اللثة، مع حدوث نزيف وتقرحات قد تؤدي إلى سقوط الأسنان.

(٣) ظهور ارتشاحات دموية في أجزاء مختلفة من الجسم، وخاصة قرب المفاصل والعظام، وتحت الجلد، والأغشية المخاطية.

(٤) زيادة القابلية للعدوى والمرض.

(٥) تأخر نمو الأطفال.

أسباب حدوث المرض:

(١) عـــدم تناول الأطعمة التى تحتوى على فيتامين "جـــ" مع باقى العناصر الغذائية الأخرى فى الغذاء اليومى.

(٢) التمادى فى عمليات التصنيع والحفظ التى تفقد الأطعمة بعض محتوياتها مـــن الفيـــتامين، مثل: التسخين، والقلى، والتعقيم، والبسترة، وإلقاء ماء السلق، كذلك التخزين، التثليج، والتجفيف، والتجميد، وتعريض الأطعمة لضوء الشمس أو الأشعة فوق البنفسجية.

(٣) انتشار الأمراض المعدية والطفيليات.

٥- نقص النياسين والإصابة بمرض البلاجرا

الـــبلاجرا Pellagra مـــرض ينتج عن نقص حمض النيكوتينك، أو النياسين وهو أحد مكونات فيتامين "ب" المركب. ويعتبر من المشاكل الصحية الـــتى تعانى منها المجتمعات الفقيرة فى أواسط وجنوب أفريقيا وبعض بلدان أمـــريكا اللاتيـــنية والهند ومصر والبرتغال وذلك لاعتماد سكانها على الذرة كغـــذاء أساسى. وكان — إلى عهد قريب — ينتشر انتشاراً كبيراً بين فلاحى دلـــتا مصـــر نتيجة اعتمادهم فى غذائهم اليومى على حبوب الذرة الفقيرة فى هـــذا الفيـــتامين، وعدم تعويض ذلك بمصادر أخرى غنية به، بالإضافة إلى انتشـــار الأمراض المعدية والطفيليات بينهم. وهو الآن نادر الحدوث فى هذه المـــناطق، وذلـــك لتغير النمط الغذائى للمواطنين، واكتسابهم لعادات غذائية سليمة.

أسباب المرض:

نقص عنصر النياسين والموجود بكثرة فى البروتينات سواء الحيوانية مـــنه كالـــلحم والبيض والسمك والدجاج أو النباتية كالبقول والحبوب والقمح

وغيرها ــ ومن أهم أسباب انتشاره هو فقر سكان تلك المناطق وعدم قدرتهم على اقتناء المواد الغذائية الغنية بالنياسين.

أعراض البلاجرا:

١- الضعف العام، وقلة الشهية للطعام، مع القئ، والإسهال المزمن.

٢- جفاف واحمرار الجلد، ثم تشققه، وتحول المناطق المعرضة لضوء الشمس ــ كالوجه، واليدين والرقبة ــ إلى اللون الداكن المميز لهذا المرض.

٣- التهاب الأغشية المبطنة للأنف، والفم، واللسان.

٤- اضطراب الأعصاب.

٥- زيادة القابلية للعدوى والمرض.

٦- تأخر نمو الأطفال.

مصادر حمض النيكوتينك:

١- مصادر حيوانية: وتتمثل فى اللحوم بأنواعها ومنتجاتها، والطيور، والأسماك، والأعضاء الداخلية للحيوانات، كالكبد، والقلب، والكلاوى، والبيض ومنتجاته، واللبن بأنواعه المختلفة ومنتجاته، والأطعمة التى يدخل فى تكوينها.

٢- مصادر نباتية: وتتمثل فى الخضروات الورقية، والبقول بأنواعها، مثل: الفول، والعدس، واللوبيا، والبازلاء، والحمص، والفاصوليا، والحبوب الكاملة، وخصوصاً القشرة أو الردة، مثل: القمح والحلبة.

٣-الخميرة.

٤- تقوم بكتيريا الأمعاء بتحويل مادة التربتوفان، وهى من الأحماض الأمينية الأساسية إلى حمض النيكوتينك.

ولهذا.. يلزم اعطاء الفيتامين ضمن مجموعة فيتامينات "ب" المركب، وذلك عند تناول المضادات الحيوية التى تضعف وجود هذه البكتريا داخل الأمعاء، وبالتالى تقل مقدرتها على تصنيع هذا الفيتامين.

٥- يوجد تجارياً فى صورة أقراص، أو كبسولات، أو أشربة، أو حقن إما منفرداً، أو مضافاً إلى غيره من الفيتامينات والمعادن.

٦- نقص فيتامين ب١ (الثيامين) وإصابة بمرض البرى برى:

يعرف "البرى برى" بأنه المرض الذى يصيب الأعصاب ويظهر فى ثلاثة أشكال هى:

(١) التهاب الأعصاب المصاحب بالأوديما وتورم الأنسجة بالساقين.

(٢) التهاب الأعصاب الطرفية المصاحب بالجفاف وضمور العضلات بالساقين.

(٣) التهاب الأعصاب الحاد نعضنة القلب مع ظهور علامات أخرى مثل الغثيان والقيئ مع تضخم القلب وزيادة ضرباته.

أعراضه:

(١) آلام والتهابات بأعصاب الأطراف خاصة الساقين.

(٢) ضمور بالعضلات مع صعوبة الحركة.

(٣) هبوط مع تضخم بعضلات القلب.

أسبابه:

تعود أسباب هذا المرض إلى نقص عنصر الثيامين "فيتامين ب١" فى الغذاء وتنتشر الإصابة به على شكل جماعى فى المجتمعات التى تعيش على الأرز الأبيض كغذاء رئيسى مثل مجتمعات شرق آسيا ـ ونظرا لعدم قدرة

الجســم على تخزين الثيامين وأى كمية زيادة منه عن حاجة الجسم تفرز عن طريق البول فلابد من إمداد الجسم يوميا به لعدم إصابته بالمرض.

٧- نقص الحديد والإصابة بالأنيميا (فقر الدم)

ليست الأنيميا مرضاً بالمعنى المفهوم ولكنها ظاهرة صحية يعانى منها بعض الأشــخاص فى ظروف معينة كالسيدات الحوامل والمرضعات والأطفال فى ســن الــنمو حيث حاجة الجسم للعناصر الغذائية فى هذه الظروف أكثر من الكميات التى يتناولونها فى غذائهم.

ويعتــبر الحديــد من العناصر الهامة والحيوية للجسم، فهو ضرورى لعمــلية الأكســدة داخل الجسم، ولهذا فهو يوجد فى جميع الخلايا بلا استثناء، ويدخــل فى تــركيب هيموجّلوبين الدم، وهى المادة العضوية التى تصبغ الدم باللون الأحمر، وهى مسئولة عن استخلاص الأكسجين من الرئتين، وتوزيعه عــلى خلايا الجسم المختلفة، أى أنها تقوم بوظيفة هامة جداً فى عملية التنفس الداخلى للخلايا وأنسجة الجسم المختلفة.

ويدخل الحديد فى تكوين مادة ميوجلوبين العضلات Myoglobins المســئولة عــن تخزين كمية من الأكسجين داخل العضلات لاستعمالها عند الحاجــة كمــا يدخــل فى تركيب وتنشيط بعض الإنزيمات الضرورية لسير العمليات الحيوية داخل الجسم. ويدخل كذلك فى تكوين بعض الأنسجة وأنوية الخلايا المختلفة.

الاحتياجات اليومية للجسم من الحديد

يحــتاج الشــخص الــبالغ إلى حوالى ١٠ ملليجرام يومياً. ويجب أن تزداد هذه الكمية بالنسبة للمرأة البالغة فى سن الإخصاب، وذلك لما تفقده من كميــات من الحديد فى الدم أثناء الدورة الشهرية، كذلك يجب إعطاء الحوامل

والرضع والأطفال والمرضى كميات إضافية من الحديد، كل حسب احتياجاته وظروفه البيولوجية.

المصادر الغذائية للحديد:

أولاً: المصـــادر الحيوانية: وتتمثل في اللحوم بأنواعها.. من ماشية، ودواجن، وأسماك، وخصوصاً الأعضاء الداخلية، كالكبد، والكلاوى، والقلوب.

ثانيـــاً: المصـــادر النباتية: وتتمثل في الخضروات الخضراء، مثل: السبانخ، والخرشـــوف، والخبيزة، والبقوليات، مثل: الفول، والعدس، والبازلاء، والفواكه المجففة، كالتين، والمشمش، والخوخ.

ويعتبر العسل الأسود من المصادر الغنية بالحديد.

ثالثاً: يوجد الحديد تجارياً في صورة أقراص، أو شراب، أو حقن إما منفرداً، أو مضـــافاً إلى غيـــره من الأملاح المعدنية والفيتامينات. ويجب عدم استعمال هذه المركبات دون استشارة الطبيب.

أعراض نقص الحديد أو الأنيميا (فقر الدم)

يؤدى نقص الحديد إلى الإصابة بمرض فقر الدم أو الأنيميا الغذائية، حيث أن العلامات التى تظهر على المريض هي: شحوب لون البشرة، والضعف العام، والإرهـــاق، والقـــلق، وفقدان الشهية للطعام، وضعف الأظافر، وتشقق زوايا الفـــم، وسوء الهضم، وصعوبة التنفس. وقد تؤدى الإصابة الشديدة والمزمنة للمرض إلى ظهور لغط وظيفي في القلب، ومضاعفات أخرى.

ويـــتم تشخيص الأنيميا عن طريق الكشف الطبى، وظهور الأعراض والعلامـــات المميـــزة للمرض. كما أن تحديد مستوى الهيموجلوبين في الدم، وعـــدد الكـــريات الحمـــراء، وبعض المقاييس المعملية الأخرى للدم تفيد في تشخيص المرض.

أسباب نقص الحديد:

(١) عدم تناول الكمية المناسبة من الحديد فى الغذاء اليومى.

(٢) زيادة متطلبات الجسم من الحديد لأسباب فسيولوجية، مثل: الحمل، والرضاعة، والنمو، والمرض، مع ثبات الكمية المتناولة يومياً، وعدم الاهتمام بتناول كميات إضافية لمواجهة الاحتياجات الطارئة.

(٣) التعرض للإصابة بالطفيليات، وخصوصاً التى ينتج عنها النزيف. وفقد كميات من الدم مثل: البلهارسيا، والإنكلستوما، والملاريا، والدوسنتاريا الأميبية.

(٤) التعرض للإصابة المتكررة بالحميات والأمراض الأخرى.

(٥) نزيف الدم المتكرر، أو الحاد، أو الذى ينتج عنه فقدان كمية كبيرة من السائل الدموى، مثل: النزيف الرحمى، والنزيف المصاحب للولادة، ونزيف الأنف، واللثة، والجروح الناتجة عن الحوادث، والنزيف أثناء العمليات الجراحية الحرجة والأورام الخبيثة.

٨- نقص فيتامين "ب١٢" والأنيميا الخبيثة

تتميز الأنيميا الخبيثة بعد اكتمل نمو كريات الدم الحمراء فى نخاع العظام، وبالتالى فأنها تتميز بصورة مختلفة عند فحص عينة من دم المصاب بها مجهرياً عن أنيميا نقص الحديد. وهى تنتج عن نقص فيتامين "ب١٢" نتيجة عدم تناول الأطعمة الغنية به، وانتشار الأمراض المعدية والطفيليات، وأمراض الجهاز الهضمى. وكذلك عدم تناول مستحضرات فيتامين "ب" المركب عند تناول المضادات الحيوية لمدة طويلة.

ويوجد فيتامين "ب١٢" فى اللحوم بأنواعها ومنتجاتها، وخصوصا الأعضاء الداخلية للحيوانات كالكبد والكلاوى، واللبن، كما يوجد فى الخضروات الورقية الخضراء، والخميرة. وتستطيع بكتيريا الأمعاء تصنيع جزء من الفيتامين، ولهذا يجب تناول كبسولات الفيتامين عند تعاطى المضادات الحيوية المختلفة التى تضعف وجود هذه البكتيريا لمدة طويلة.

٩- نقص اليود

يدخل اليود فى تكوين هرمون الغدة الدرقية Thyroxine اللازم لنمو الخلايا والأنسجة المختلفة، وتنظيم سرعة الاحتراق الداخلى للمواد بالجسد، وتوازن الماء، وتنشيط الجهاز العصبى والجهاز التناسلى، والعضلات، وباقى غدد الجسم الصماء، واليود ضرورى لسلامة عمليات التمثيل الغذائى للنشويات والدهون، وهو ضرورى لنمو الأطفال، خصوصا أثناء فترة البلوغ.

مصادر اليود الغذائية:

يوجد اليود فى الحيوانات والكائنات البحرية، مثل: الأسماك، الأصداف، والجمبرى، والطحالب، والأعشاب البحرية.

ويوجد فى الملح المستخرج من مياه البحار والمحيطات. ويوجد أيضا فى بعض الخضروات والفواكه الطازجة، مثل: الفجل، والثوم، واللوبيا، والبصل، وخصوصاً تلك التى تنمو بالقرب من شواطئ البحار والمحيطات، حيث تكون التربة نفسها غنية بأملاح اليود التى تمتصها النباتات، وتقوم بتخزينها داخل خلاياها.

ويوجد اليود أيضاً فى صورة أدوية وعقاقير يصفها الأطباء للمرضى فى علاج بعض الحالات.

الاحتياجات اليومية من اليود:

يحتاج الشخص العادى نحو ٠.٠٠٢ - ٠.٠٠٤ ملليجرام يومياً من اليود لكل كيلو جرام من وزن الجسم. ويجب أن يتناول الفرد كميات إضافية فى فترات البلوغ، والحمل، والرضاعة.

١٠- الكساح وتسوس الأسنان

نقص الكالسيوم والفوسفور وفيتامين (د):-

الكالسيوم هو أحد المعادن الهامة للجسم، فهو يدخل فى تكوين العظام والأسنان، ويمنع تجلط الدم، ويحافظ على سلامة وظيفة عضلة القلب وانتظام نبضـــاته، ويســـاعد عـــلى انقباض العضلات المختلفة، وعدم حدوث الإجهاد المـــبكر لها بعد المجهود. ويعتبر أحد المكونات الأساسية للبن الأم، وبالتالى فهـــو مهم لصحة وحيوية ونمو الأطفال، كما أنه يساعد على الحفظ والسلامة من التوتر العصبى. ويدخل فى تكوين وتنشيط بعض الإنزيمات والهرمونات، وتكويـــن مـــواد مـــا بين الخلايا. والمواد الرابطة للأنسجة المختلفة، كما أنه المسئول عن سلامة جدران الخلايا. وسير عمليات الامتصاص والإخراج من وإلى الخلية.

ويحـــتاج الشـــخص البالغ إلى حوالى ٠,٨ جرام من الكالسيوم يوميا لـــتعويض الفـــاقد، وانـــتظام العمليات الحيوية داخل الجسم، بما لا يؤدى إلى حدوث أعراض ناتجة عن نقصه.

أمـــا فى حـــالات النمو وفى سن المراهقة، وأثناء الحمل والرضاعة، فيجـــب أن يعطى الفرد كمية إضافية مناسبة لتلافى حدوث مضعفات لا داعى لها.

المصادر الغذائية للكالسيوم:

أولا: المصادر الحيوانية: وهى تتمثل فى:

١- الألـــبان ومنـــتجاتها، مـــثل: الجبن بأنواعه المختلفة، والزبادى، والايس كريم، والقشدة والأطعمة التى تدخل فيها هذه الأصناف.

ويعتـــبر الجـــبن القريش من المصادر الغنية بالكالسيوم، والرخيصة الـــثمن. ويجب تشجيع ذوى الدخول المحدودة على تناوله، والاهتمام بتقديمه للأطفال، والحوامل، والمرضعات، والمرضى بصفة خاصة.

٢- السالمون، والسردين، والأسماك عموماً.

٣-توجد كميات قليلة من الكالسيوم فى اللحوم المختلفة والبيض.

ثانياً: المصادر النباتية:

وهى تحتوى على كميات قليلة من الكالسيوم، مثل بعض الخضروات والحبوب والبقول.

ثالـــثاً: يوجـــد تجاريـــاً فى شـــكل أقراص، أو حبيبات، أو أشربة، أو حقن للأستعمال العلاجى تحت إشراف الطبيب، وبعد تشخيص المرض.

أعراض نقص الكالسيوم

١- تأخر نمو الأطفال.

٢- الكساح.

٣- ضعف وتسوس السنان.

٤- ضعف وآلام عند الكبار، وتأخر التئام الكسور.

٥- توتر وظائف العضلات والأعصاب، وعدم انتظام نبضات القلب.

٦- تأخر عملية تجلط الدم.

٧- الضعف العام والهبوط، والإحساس المبكر بالإجهاد لأقل مجهود.

الكساح:

وهـــو يصـــيب الأطفـــال فى السنتين الأولين من العمر لسرعة نمو العظام.

أسباب الكساح:

نقـــص فيتامين " د " وعنصرى الكالسيوم والفوسفور فى الغذاء وعدم تعرض الأجسام لأشعة الشمس حيث أن تعرض الجلد البشرى لأشعة الشمس سوف يؤدى إلى تكوين فيتامين " د " الذى يحتاجه الجسم لتكوين خلايا العظام خاصـــة فى أطوار النمو لدى الأطفال. ووجود فيتامين " د " ضرورى حيث أنـــه يجعل الجسم قادراً على ترسيب عنصرى الكالسيوم والفوسفور فى خلايا العظام عند تكوينها فتصبح صلبة وتنمو نمواً طبيعياً.

أعراضه ومظاهره:

يـــؤدى نقص فيتامين " د " والكالسيوم والفوسفور إلى عدم نمو خلايا العظام نمواً طبيعياً عند الأطفال وكذلك إلى عدم ترسيب الكالسيوم والفوسفور بهـــا فتصبح العظام لينة وتصير مقوسة خاصة عظام الساقين. وليست عظام الســـاقين فقـــط هى التى تتأثر ولكن معظم عظام الجسم فالضلوع يحدث فيها تشـــوه وعظـــام الجمجمـــة أيضا. ويبدأ المرض فى صورة قلق وتوتر وعدم إستقرار وزيادة فى العرق خاصة فى منطقة الرأس.

ويمكن أن يصاب الكبار بهذا المرض أيضاً فبعض السيدات الحوامل والمرضـــعات الذين يعيشون على غذاء غير متكامل ينقصه عنصر الكالسيوم حيـــث أن احـــتياج الجســـم لهذه العناصر يزداد مع ازدياد نمو الجنين داخل الرحم أو باحتياج الطفل الرضيع للبن فأن الجسم يحصل على ما يحتاجه من الكالسيوم الموجود بالعظام فتصاب الأم بلين العظام خاصة عظام الساقين ولا تقوى العظام على حمل الجسم فتتقوس.

العلاج والوقاية:

- تعريض أجسام الأطفال لأشعة الشمس.
- اعطاء لطفل فيتامين " د " مع اللبن.

تسوس الأسنان:

من الأمراض الشائعة فى هذا العصر ولذا فأنه يسمى "مرض الحضارة والمدنية" وقد دلت الإحصائيات على أن مرض تسوس الأسنان يزداد بازدياد تناول السكريات والحلويات وكذلك النشويات والمشروبات الحلوة وغيرها. وكلما قلت نسبة السكريات فى الطعام كلما نقصت نسبة الإصابة بتسويس الأسنان.

من أهم الأسباب التى تؤدى إلى تسوس الأسنان ما يلى:

(١) عامل الوراثة.

(٢) ازدياد نسبة السكريات والحلويات والنشويات فى طعام الأفراد.

(٣) قلة نسبة الفلورين فى الماء.

تركيب الأسنان

يتكون كل سن من ثلاثة أجزاء هى:

(١) التاج وهو الجزء العلوى فوق اللثة.

(٢) الجذر وهو الجزء السفلى الداخل فى اللثة.

(٣) العنق وهو الموجود عند ملتقى التاج بالجذر.

وتسمى المادة الشديدة الصلابة التى تغطى التاج بالمينا والمينا أشد صلابة من العظم وفائدتها وقاية السن من الإصابات وتمنع الجراثيم من اقتحام السن أو الدخول إلى الجزء الداخلى للسن وتحت المينا مادة طرية تسمى العاج بمثابة وسادة بين المينا الصلبة وبين اللب الرقيق الذى يقع تحت العاج ويحتوى اللب على العصب والأوعية الدموية ووظيفة هذه الأوعية إمداد السن بالغذاء الذى يحفظها قوية وسليمة.

كيف يحدث تلف الأسنان؟

يعــتقد خبراء الأسنان بأن المواد السكرية عند تناولها بالطعام تتفاعل مع البكتريا الموجودة بالفم وينتج من ذلك التفاعل مادة حمضية بالفم وبازدياد تركيـــز هذه الأحماض تتعرض الأسنان للتلف حيث أن هذه الأحماض تذيب طــبقة المينا التى تغطى الأسنان ويبدأ التلف من الخارج ثم يأخذ طريقة نحو اللب.

ويـــبدأ عـــادة فى تشـــقق المينا وبين الأسنان تتجمع فضلات الطعام خاصة إذا لم يتم العناية بها ونظافتها بعد الأكل. ومتى أخذ التلف طريقه عبر الميـــنا بسرعة إلى العاج ومن ثم إلى داخل اللب وفى هذه الحالة يمتد التلف إلى العصب.

وعـــندئذ يشـــعر المصـــاب بالآم شديدة وغير محتملة ويصعب على الطبيب إنقاذ السن التالفة ولا يكون هناك علاج سوى خلعها.

العناية بالأسنان ووقايتها:

مـــن المعـــروف أن الأسنان الجيدة تسهم فى إيجاد الصحة الجيدة لذا فالعناية بها من أهم واجبات الأسرة نحو الطفل وواجبات الشخص البالغ نحو نفســـه. وحيـــث أن تكوين الأسنان يبدأ فى الأسبوع الرابع بعد تكوين الجنين عـــلى هيئة براعم ويتم ترسيب الكالسيوم بها مع بداية الشهر الخامس للجنين وهـــو فى بطن أمه وقبل ولادته بشهر واحد يكون قد تم تكوين جميع الأسنان الدائمـــة داخـــل اللثة بفم الجنين لذا فان الاعتماد الأساسى فى تكوين الأسنان الأولى لدى الطفل يكون على غذاء الأم خلال شهور الحمل ــ من هذا يتضح أن العـــناية بأســـنان الطفل تبدأ مع شهور الحمل الأولى ويجب على الأم أن تـــراعى ذلك بأن يكون غذاؤها متكاملاً ومحتوياً على العناصر الأساسية من كالســـيوم وفوســـفور وفيتامين "د" وغيرها. حتى يتم تكوين أسنان طفلها فى

حالـــة طـــبيعية. وقد لوحظ أن الأطفال الذين يولدون من أمهات عاشوا على غــذاء غير متكامل خلال فترة الحمل قد ولدوا وعانوا من أمراض وتشوهات في أسنانهم.

وتـــأتى فترة الطفولة وخلالها يجب على الأسرة العناية بأسنان الطفل وتعويـــده عـــلى نظافتها بصفة مستمرة حتى لا تتراكم فضلات الطعام بينها وتؤدى إلى ظهور التسوس فيها – ويمكن تلخيص طرق الوقاية من أمراض الأسنان فيما يلى:

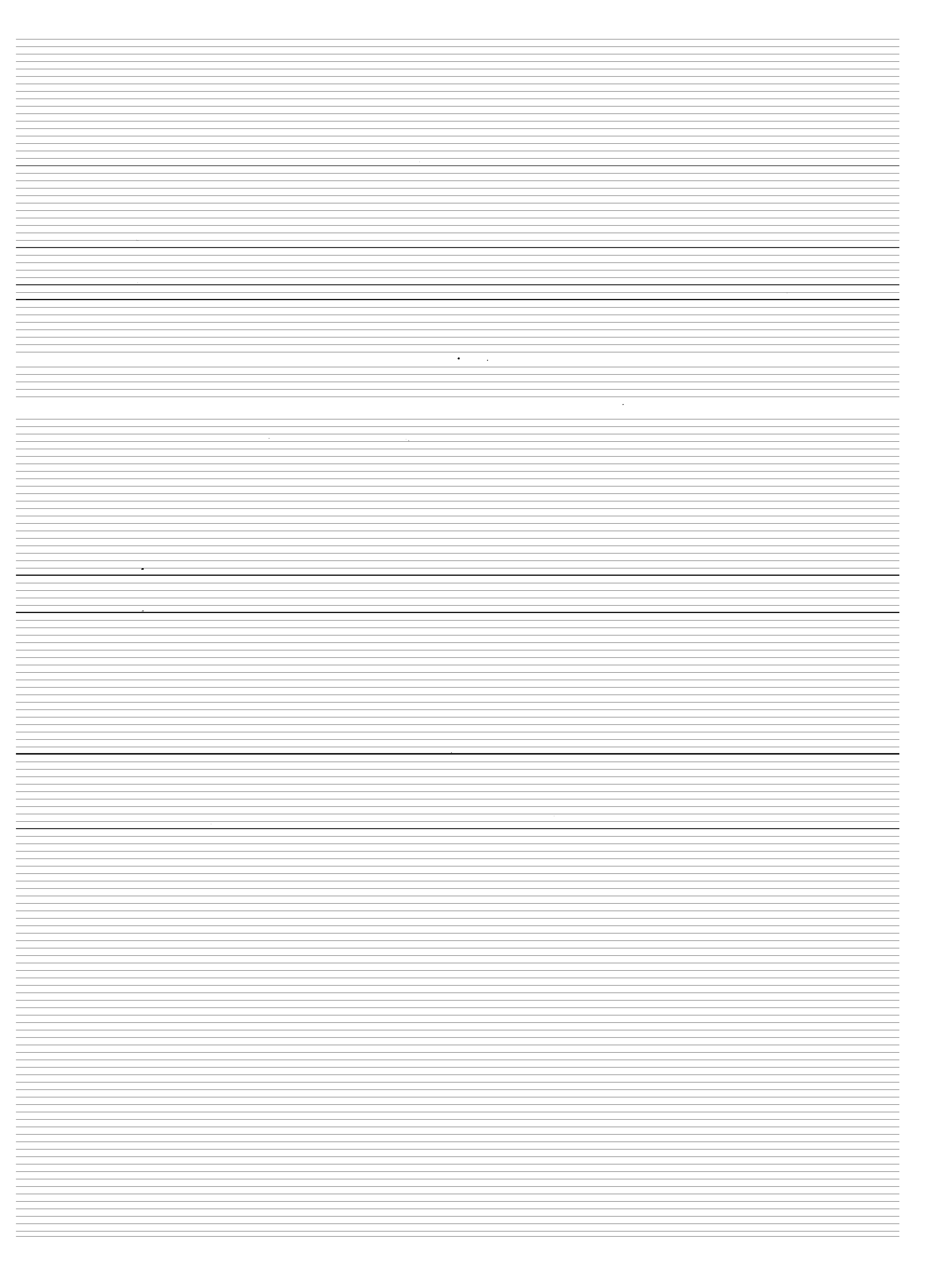
(١) تناول الطعام المتكامل سواء للأم أثناء الحمل أو للطفل بعد الولادة.

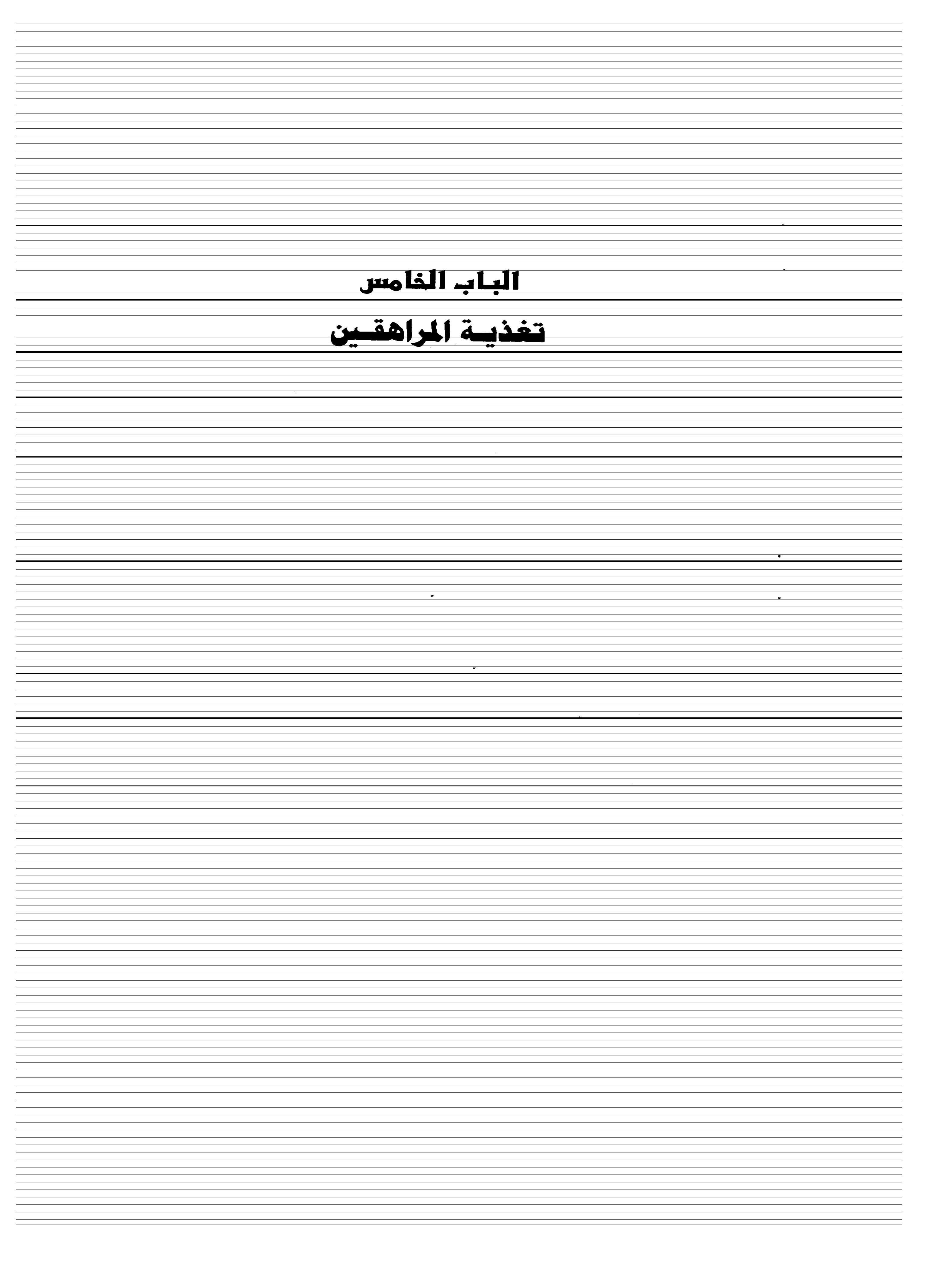
(٢) التقليل من تناول الحلويات والسكريات.

(٣) غسل ونظافة الأسنان فوراً بعد الأكل مباشرة.

(٤) زيادة نسبة الفلور فى الماء.

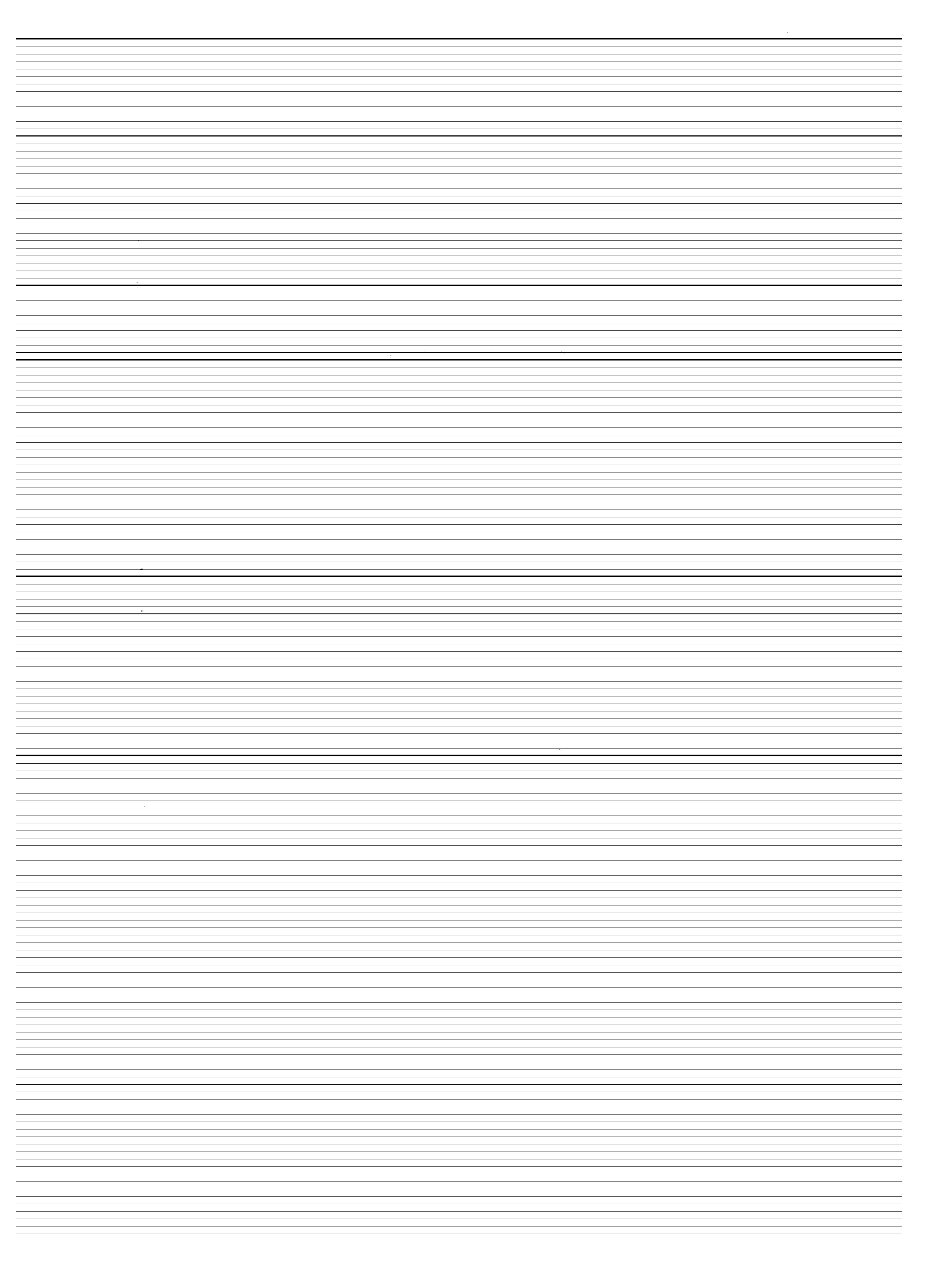
(٥) زيارة الطبيب "طبيب الأسنان" من وقت لآخر.





الباب الخامس

تغذيـة المراهقـين



الباب الخامس

تغذية المراهقين

مشاكل فترة المراهقة

يعيش المراهقون فى هذا العصر أزمة نفسية، واجتماعية، ويتخذون موقفاً رافضاً أو مجاملاً للكبار، كما يعيش المربون من آباء ومعلمين ودعاة حيرة تجاه أزمة المراهقين، برغبان رغبة عميقة فى فهم ومعالجة المنطقة الفاصلة بينهما، والتعرف المدروس على عناصر تلك المشكلة والكيفيات المناسبة لحلها. ومن أمثلة مشكلات المراهقين الشائعة، والغامضة ـــ على سبيل المثل لا الحصر:

- موقف الشك والرفض من الكبار.
- الابتعاد عن مجلس الكبار.
- الغضب والغيرة الشديدان.
- العناية البالغة بالشكل والهندام.
- أحلام اليقظة (كثرة التفكير).
- التقلب والمزاجية.
- السيطرة والاستقلالية البالغة.
- الحساسية للنقد.
- ضعف الطموح، وهبوط الإنتاجية.
- زيادة الطموح، وهبوط الإنتاجية.
- سرعة التقمص، والتقليد فى محيط الرفقة.

وقد تكون المشكلات أشد مما ذكر، حيث تصل ـــ **أحياناً** ـــ إلى درجة المرض والشذوذ النفسى مثل:

- الهروب من البيت، أو المدرسة.

- العزلة، والانطواء، ورفض المجتمع.
- الاكتئاب (الحزن الشديد)، والشك.
- الشذوذ، والانحراف الخلقى.
- التوهم، والوسواس.
- الحزبية، والتعصب.

ولا تخلو هذه المشكلات إما أن تكون نابعة من ذات المراهق، أو من محيطه الاجتماعى، أو منهما معا. وفى كل الحالات لابد من تحديد الظواهر، والأسباب والعناصر، المتضمنة فى هذا الموضوع الحيوى.

وتهدف هذه الدراسة التى قدمها لنا الدكتور عبد العزيز بن محمد النغيمشى إلى تبسيط المعلومات التربوية، والنفسية، المتعلقة بالمراهقين، وكيفية رعايتهم، والتعامل معهم، وتمكين الآباء والمربين والدعاة من ممارسة دورهم الإشرافى والتربوى ببصيرة، ودراية. وتهدف ـ أيضاً ـ إلى بيان تلك المعلومات والكيفيات من خلال نظرة إسلامية شاملة إلى النفس وتربيتها، إذ أن القرآن والسنة النبوية ثم آثار السلف والعلماء مصادر أساسية لفهم السلوك الإنسانى وتوجيهه. وقد تناولت هذه المصادر موضوع نمو الإنسان عموماً وموضوع مرحلة الشباب والمراهقة ـ مظاهرها، وسننها، وضوابطها ـ على وجه الخصوص. كما أن الدراسات فى علم نفس النمو، وعلم النفس التربوى، والتربية عموماً تناولت هذا الموضوع من وجوه كثيرة، وبرؤى متعددة. وقد تم الانتقاء والاستفادة منها بما يلائم ويتوافق مع النظرة الإسلامية للمراهقة والمراهقين.

إن للمراهقين طبيعة متميزة، وتوجهاً فريدا فى مظاهر نموه، وكيفياته سواء فى المظاهر الجسدية، أو الانفعالية أو العقلية، أو الاجتماعية.

ولا ينفك المربى عن الحاجة الماسة إلى التعرف على تلك المظاهر والكيفيات، التى تحدث للمراهق، وأسباب حدوثها، إذ أن الحكم على الشئ والتعامل معه يجب أن يكون مبنياً على تصوره ومعرفته. وهذه هى الخطوة الأولى التى يجب الإلمام بها كقاعدة أساسية معرفية لابد منها، للتعامل التربوى مع المراهقين.

أما الخطوة الثانية.. فهى معرفة ودراسة أركان تكوين وبناء المراهق، وكيف يتم هذا البناء والتكوين بتوازن، وتكامل، وشمول، من خلال دراسة حاجاته ومتطلباته الأساسية، سواء النفسية، أو الاجتماعية، أو الثقافية، واقتراح الطرق، والأساليب، والمحتويات المناسبة، لهذا التكوين. كل ذلك من خلال المنظار الشرعى، المستقى من القرآن والحديث، ومن نماذج المراهقين، والمربين، فى البيئة الإسلامية، وربط الموضوع بالمراهق المعاصر، وما يتصف به من خصائص، وما يحيط به من مؤثرات، وأجواء فاعلة لابد من أن ينتبه لها المربى، إضافة إلى الدراسات النفسية والتربوية الحديثة، المتوفرة فى الموضوع.

وقد رتبت حاجات المراهق الأساسية ترتيباً تدريجياً، يعتمد بعضها على بعض أحياناً.

حاجات المراهقين ومطالبهم

بعد هذا التعريف الموجز الشامل بالمراهق، وحالته العضوية، والعقلية، والعاطفية، والاجتماعية ــ وبعد الاطمئنان إلى أن هناك قدراً من الإلمام بطبيعة المراهقة، وما يحكمها، ويطر عليها من تغيرات ــ تأتى الإجابة على السؤال الذى يطرحه الآباء والمربون وهو: ما الذى يمكن فعله، والقيام به، من أجل توجيه المراهق، وتربيته تربية سليمة، تضمن سلامته،

واســتقامته، وصحته النفسية، وتؤدى إلى الاستفادة منه فى هذه المرحلة، وما بعدها، ليكون عضواً فعالاً، ومنتجا فى المجتمع؟.

إن المراهقة طاقة متفجرة، وقدرات شبه مكتملة، ونشاط يفرض نفسه فى الأســرة، والبيــئة، إن لم يوجه، ويستثمر ــ بالأسلوب الأمثل، والمفيد ــ ضــاعت تلك الطاقة والاستعدادات، بسبب الإهمال أو بسبب الطرق التربوية الخاطئة.

وأمــام هذه التحولات والتغيرات التى تواجه المراهقين ــ مما سبقت الإشــارة إليــه ــ لابــد من بيان الحل التربوى والتوجيهى بطريقة واضحة، وبأسلوب عملى، ذى جوانب، وخطوات محددة، ليقوم الآباء والمربون بالدور التربوى المناسب.

إن الــتغيرات الــتى تطرأ على المراهق من تغير فى جسده، وتطور فى تفكيــره، وتحــول فى عواطفــه، وانفعالاتــه، ومن تبادلات واضحة فى تجمعاتــه، ونظــراته للمجــتمع، والأســرة ــ تقتضــى تحــولاً فى الفكرة، والاعــتراف، والــتعامل مع حاجات المراهقين، ومتطلباتهم، ويقتضى القيام بالإجــراءات العمــلية، والخطــوات الفعلية، لتلبية هذه الحاجات، والمطالب، بالأســلوب المناسب الصحيح. ولا يمكن حل مشاكل المراهقين، والتعامل مع قضاياهم، بالهروب منها، أو تجاهلها، أو مصادمتها. كما أنه لا يمكن التعامل معهــا بــتحقيقها، وتلبيتها مطلقا، دون قيود وشروط، إذ أن الطريقين كليهما خاطئ.

ومــن المعــلوم أن للإنســان حاجات ومطالب لابد من تحقيقها، فهو يجوع فيطلب الطعام، ويغترب فيطلب الاجتماع، ويخطئ فيطلب الغفران.

والمـــراهق ليس بدعا من ذلك، حيث يفاجأ بتغيرات فى شخصه، تلح فى طـــلب الاشـــباع، وبـــتحولات فى قدراته، تتطلب الاستغلال، وبزيادة فى الطاقـــات، لا تســـتريح حـــتى يتم التنفيس عنها وتفريغها. ولابد من المربى البصير بهذه المطالب، والذى يجيد التعامل السوى مع تلك الحاجات المتشعبة لـــلمراهقين، وكيفيـــات تحقيقها تحقيقاً سليماً، يعود بالخير على المراهق ومن حوله.

ويمكن تقسيم حاجات المراهقين إلى ثلاث أنواع:

(١) حاجات نفسية.

(٢) حاجات اجتماعية.

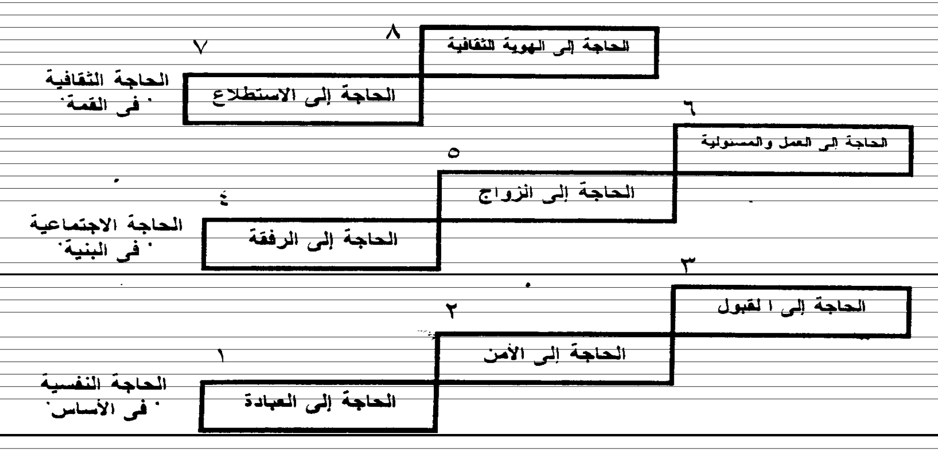
(٣) حاجات ثقافية.

وهـــذا التقسيم لا يعنى الفصل بين هذه الأنواع، بقدر ما يعنى التيسير لفهـــم هـــذه الحاجات، وكيفية التعامل الصحيح معها. والنفس البشرية كل لا يتجزأ، يؤثر بعضه فى بعض، فالحركات، والأفكار، والمشاعر، والانفعالات، تـــتمازج مـــع بعضها، وتتداخل. والنفس البشرية تتفاعل مع البيئة والمجتمع، بمجموعها، لا بأجزائها.

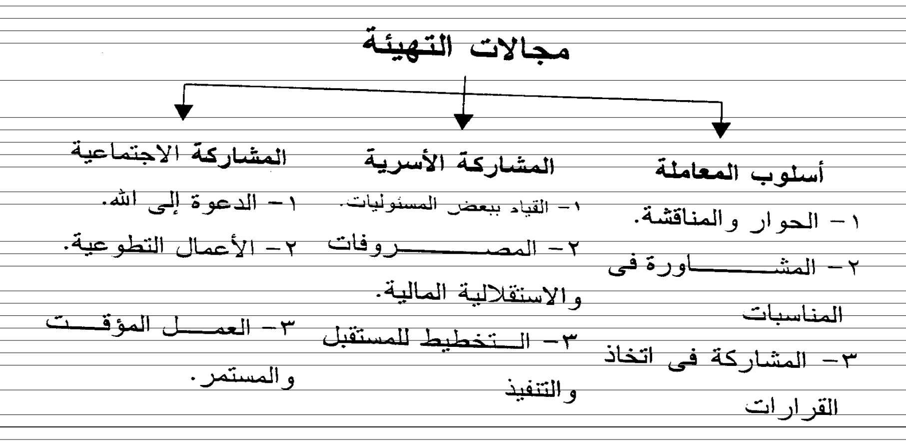
فالمـــراهق قـــد تتصاحب عنده هذه الحاجات، أو أكثرها ــ فى وقت واحـــد، فحاجته إلى رفقته، وإلى الزواج، وإلى الأمن، وإلى الشعور برجولته ــ تظهر فى مزيج مختلط متماسك، بحيث لا ينقطع أحدها، ويبدأ الآخر، أنها حاجـــات نفســـية، أو اجتماعية، ملتصقة بذات الإنسان، ممتزجة بها، كامتزاج الروح بالجسد.

ولذلك فإن هذه الحاجات يرتبط بعضها ببعض، ويهيئ بعضها البعض، وتتعاون — فى مجموعها — فى بناء شخصية المراهق، واكتمال نموه، وجعله إنساناً سوياً، متى تحققت له. وقد يعتمد تحقيق حاجات عند المراهق على تحقيق حاجات أخرى، وإلا فشلت التربية من حيث تريد البناء. وهذا يشير إلى أن بعض الحاجات يعد شرطاً فى البعض الاخر، وإلا كان تحقيق الحاجات ممسوخاً ناقصاً. ومن هنا ينتبه المربون وإلا كان تحقيق الحاجات ممسوخاً ناقصاً. ومن هنا ينبغى أن ينتبه المربون من اباء، وأمهات، ومدرسين، إلى ضرورة التكامل فى التربية، وأهمية الشمولية فيها. وفى الرسم التوضيحى تقريب لصورة هذه الحاجات من حيث الأنواع والترتيب.

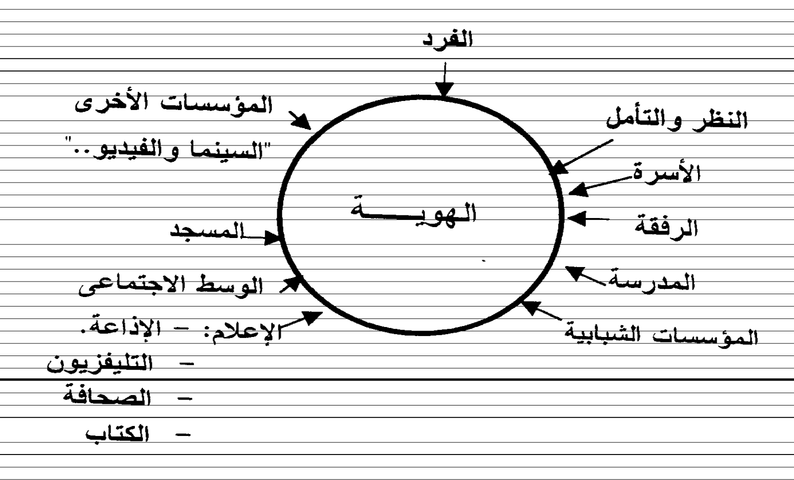
فأما الحاجات النفسية، فتشمل: الحاجة إلى العبوية، وهى حاجة المراهق إلى عبادة الله، واللجوء إليه، وطلب العون منه.. والحاجة إلى الأمن، وهى حاجة المراهق إلى الأمن على نفسه، ومستقبله، والطمأنينة أثناء التحولات، والتغيرات التى تحدث له. والحاجة إلى القبول، وهى حاجة المراهق إلى قبوله، واعتباره، وإلى فهمه على أساس من وضعه الحالى، لا على أساس من طفولته المنتهية، وإلى تقدير رأيه، ووجهة نظره.



حاجات المراهقين من حيث أنواعها وترتيبها



شكل يبين مجالات وأساليب التهيئة لتحمل المسئولية



الجهات المتعددة التى تشترك فى بناء الهوية للمراهق

٢- التطور والنمو Growth and Development

هناك العديد من التغيرات الحيوية التى تحدث فى هذه المرحة، ومثال ذلك: معدل النمو الذى يزداد فى بداية المراهقة، وكذلك تتغير مكونات الجسم (نسب الأنسجة المختلفة فى الجسم) كما يكتمل النمو الجنسى فى هذه المرحلة.

وهـــناك اخـــتلافات كبيرة ما بين الجنسين الذكر والأنثى فى مراحل الـــنمو التى يمران بها. ففى المتوسط تبدأ الفتيات فى البلوغ من سن ١٠ إلى ١٢ ســـنة، فى حيـــن أن بداية البلوغ للأولاد تتأخر من ١,٥ إلى ٢ سنة بعد ذلـــك، أى من سن ١٣ إلى ١٤ سنة. إن سرعة النمو عند الذكور أسرع منها بكـــثير عـــند الإناث، إذ يلاحظ أن الذكور فى سن ١٠ – ١٨ سنة يتضاعف وزنهـــم حيث قد تبلغ الزيادة ٣٠ كيلو جرام ويزيدون فى طولهم ٣٤ سنتيمتر فى المتوســـط، فى حيـــن أن الفـــتيات فى نفس العمر تبلغ الزيادة عندهن فى الـــوزن ٢٢ كيـــلو جـــرام فقط، ويزيد طولهن بمقدار ٢٤ سنتيمتر، ومعظم الفتيات اللاتى تكون تغذيتهن كافية وتغطى احتياجاتهن تنمو عندهن طبقة من الأنســـجة الدهـــنية والتى تظل معهن طوال الحياة فى حين أن معظم الصبيان تنمو عضلاتهم أكثر وهذا يعطيهم المظهر العضلى والرجولى.

المراهقة المبكرة Early Adolescence

المـــراهق الصـــغير يشـــب فى ســـلوكه تماماً الطفل الكبير فى سن المدرسة، وعندما تبدأ احتياجاته الغذائية والسعرات بالزيادة، فمن المحتمل أنه يوافـــق عـــلى اقـــتراحات يقدمها والداه وغيرهما من الكبار المهتمين بعادات أكله. ويمكن للأبوين استغلال هذه الفترة لتقديم وجبات متوازنة بالإضافة إلى وجـــبات صـــغيرة وذات مـــذاق مختلف Snacks لتساعد على الحفاظ على وضعه الغذائى فى صورة متكاملة.

المراهقة المتأخرة Late Adolescence

في أواخـــر المـــراهقة، تحـــدث عدة تغيرات في أسلوب الشاب لأنه يجـــاهد ليصـــبح بالغا، وطبيعة هذه التغيرات تؤثر على عادات أكل المراهق وبالتالي وضعه الغذائي.

ومـــن أهـــم الخصـــائص الـــتي يتميز بها المراهق هي التوصل إلى الشـــعور بـــالذات إلى أن يعـــرف من هو كشخص، وماذا يقدر من المعايير والقيم، والاتجاه الذي يريد اتخاذه عند كبر سنه.

وعمـــلية النضج هذه قد تنعكس على عادات الأكل عند المراهق، فقد يـــرفض اقتراحات أبويه، ويتناسى الفطور، أو يرفض تناول أنواع معينة من الأكل كطريقة لتأكيد ذاته، أما سلوك ومبادئ أصدقائه، فلها تأثير عظيم عليه وعلى اختياراته لأنواع الأكل، فقد يختار تناول الوجبات السريعة الجاهزة من الأســـواق أو من مقصف المدرسة كوجبات رئيسية في يومه الدراسي إذ هذا مـــا يفعلـــه أصـــدقاؤه، ويمكن للأبوين مساعدة المراهق على المحافظة على وضـــعه الغذائي الجيد، ومع ذلك يسمحان له بحرية الاستقلال، وذلك بالحفاظ عـــلى كميـــات من الوجبات الصغيرة المختلفة قريبة من تناول يديه، و عمل ســـندوتش كوجـــبة للصباح في المدرسة، وهذه طريقة أجدى ــ للحفاظ على مستوى غذائي كاف له ــ من النقاش والمجادلة حول ما يأكله.

٣- تغذية المراهقين

مرحلة المراهقة مرحلة عمرية انتقالية للفتى والفتاة تتوسط مرحلة الطفولة والشباب، وتتميز بحدوث تغيرات جسيمة كثيرة واضحة وسريعة، وعادة تبدأ هذه الفترة مبكرة فى الإناث عن الذكور إذ تبدأ تقريباً فى السنة الحادية عشر عند البنات، بينما قد تتأخر لدى الأولاد إلى سن الرابعة عشر تقريبا كما ذكرنا من قبل.

تستغرق هذه الفترة حوالى ثلاث سنوات تقريباً من العمر، يتم فيها النمو والتغيرات السريعة ثم تقتصر بعد ذلك على تغيرات بسيطة فى الطول والوزن حتى سن التاسعة عشر وعندها تقل هذه التغيرات.

وتعتبر هذه المَرحلة من أهم مراحل النشاط والحيوية فى سن الشخص ونظراً لمضاعفة متطلبات النمو من خلال هذه المرحلة فإن احتياج المرء للطعام يزداد ويتضاعف أيضاً ومن الملاحظ أن كلا الجنسين من الشباب سواء الذكور أو الإناث يتمتعون بشهية عالية تجاه تناول الأطعمة خلال هذه المرحلة من العمر.

ومن هنا كان الاهتمام بتغذية المراهقين واعتبارهم من الفئات الحساسة إذ لابد من إمدادهم بكمية من العناصر الغذائية.

ففى هذه السن يلزم ملاحظة العناية بمصادر الحديد فى الغذاء لتعويض ما يفقد أثناء الدورة الشهرية فى حالة الإناث بالإضافة إلى زيادة كمية البروتين والطاقة لكل من الجنسين، وكما أن هناك اختلاف ما بين البالغين وفقاً للجنس فأنه كذلك تختلف الاحتياجات الغذائية للمراهقين من الذكور عن الإناث.

إن الحدود ما بين مراحل الحياة من سنوات المدرسة إلى البلوغ غير واضحة المعالم، فمن الصعب تعيين بدء ونهاية كل مرحلة بوضوح لعدة أسباب أهمها:

١- التغيرات البيولوجية المؤشرة لبدء ونهاية المراهقة لا تظهر بدقة فى نفس الوقت لكل شخص.

٢- هناك اختلافات واضحة من مراهق إلى آخر فى كل من سرعة وكمية التغير الفسيولوجى (الوظيفى) الذى يحدث.

٣- التطور النفسى والاجتماعى من بدء المراهقة إلى البلوغ يتأثر بعدد متزايد من العوامل المتغيرة بما فى ذلك التغير الجسدى، والنشاطات المدرسية، ونشاط الزملاء و المجموعة، ووجهات نظر العائلة، والتطور العقلى، العمل (الوظيفة)، والزواج، وقضاء وقت الفراغ، والعوامل الاقتصادية، والتأثيرات الثقافية والحضارية.

والاحتياجات الغذائية ــ بصورة خاصة ــ وعادات الأكل تختلف ما بين الأفراد فى نفس المرحلة من أدوار الحياة، وكذلك ما بين الأفراد الذين يعيشون فى أدوار مختلفة من العمر. ويجب أخذ الحذر والحيطة عند تطبيق العموميات لشخصين من نفس العمر.

إن المراهقة هى مرحلة انتقالية فى مراحل الحياة، وهى تربط بين مرحلة الطفولة ومرحلة البلوغ والكبر. وعادة ما يوصف المراهقون بأنهم "صعب التعامل معهم" "لديهم عادات غذائية سيئة".

وكثير من المراهقين لا يستحقون هذه الصفات، فهناك بعض الدراسات التى أظهرت أن بعض المراهقين فى لديهم بعض المعلومات الغذائية، وهذا يعتمد على العادات الغذائية لدى المراهق منذ طفولته، فهى

الأســـاس فى تكويــن مثل هذه العادات، وهنا نرى أن دور المنزل والمدرسة معاً ضرورى وهام جداً.

ويــتميز المــراهقون هــنا بأنهم لا يطعمون بواسطة أمهاتهم، وإنما يأكــلون بأنفســهم، ولأول مــرة فى حياتهم يتحملون هم مسئولية اختيار ما يأكلون، وخلال هذه المرحلة يتأثر المراهقون بأصدقائهم من حولهم فى جميع أمورهــم، ولكــن يظل تأثير الأسرة قائماً فى مجتمعنا ويحاول الأبوان توجيه الابــن أو الإبنة إلى أسلوب الحياة الذى يريدونه لهم، وقد يستمر ذلك إلى أن يتزوج الأبناء ويبدأون بالاستقلال بحياتهم.

الاحتياجات الغذائية للمراهق:

تعتــبر فترة المراهقة من المراحل الحرجة فى العمر. فهى فترة نمو ســريع كمــا أنهــا فترة نشاط لذلك يجب توجيه عناية خاصة للفرد فى هذه المرحــلة حــتى يكــون نمــو الفرد سليماً وتعتبر أسس تغذية الفرد فى سن المــراهقة هى نفس أسس التغذية العامة إلا أن الفرد فى هذه السن يحتاج إلى زيــادة فى العناصــر الغذائية ـ فهناك زيادة فى السعرات تنعكس فى زيادة الشهية قد يؤدى إلى زيادة الوزن خاصة للفتيات.

كمــا أن هــناك زيــادة فى الاحتياج للبروتين حيث أن أى نقص فى البروتين فى هذه الفترة قد يؤدى لضعف المقاومة للأمراض خاصة السل كما أن حــالات التغذية السيئة فى هذه السن تؤدى إلى فقد الشهية والاضطرابات العصــبية والنفسية. كذلك فان الغذاء فى هذا العمر يلعب دور هام فى الحياة الاجتماعية للمراهقين.

أهمية الحصول على الاحتياجات الغذائية فى هذه المرحلة يرجع إلى:

١- الحصـــول عـــلى رصيد كافى من الغذاء لمقابلة احتياجات النمو السريع للجسم فى هذه الفترة.

٢- الوصول إلى أقصى درجة نمو تسمح به العوامل الوراثية ومعدل الطول والوزن.

٣- تقوية الجهاز المناعى لديه وتقليل فرص العدوى وتجاوز فترات النقاهة.

٤- تعويـــد المـــراهق عادات غذائية سليمة تلازمه طوال حياته حتى يضمن حصوله على احتياجاته الغذائية.

٥- إمداده دائماً بمصادر الطاقة للمساعدة على الأنشطة والجهد الحركى.

وتزيد حاجة المراهقين إلى العناصر الغذائية عنها بالنسبة لغير المراهقين للأسباب الآتية:

١-زيـــادة الحاجـــة لبـــناء أنســـجة جديـــدة فى مراحل النمو السريع تتطلب احتياجات إضافية من البروتينات مرتفعة القيمة الحيوية.

٢- زيـــادة النشـــاط البدنى فى هذه المرحلة تتطلب زيادة مصادر الطاقة فى الغذاء.

٣- زيـــادة معدل العمليات الحيوية المصاحبة للنمو وما تتطلبه من فيتامينات وأملاح معدنية.

٤- الـــتعرض للتقلـــبات والانفعـــالات النفســـية مما يؤثر على معدل التمثيل الغذائى.

أولا: الاحتياجات للطاقة فى سن المراهقة:

تتســـاوى احتياجات الأطفال من الطاقة حتى بلوغهم سن العاشرة من العمـــر (الأولاد والبـــنات) لعـــدم وجود تغيرات و فروق وظيفية ثم بعد ذلك

يتـــباين مقـــدار الاحتياج اليومى من الطاقة للأولاد عن البنات. ويستمر هذا الفرق من سن المراهقة لطوال فترات العمر للاختلافات التالية:-

١- زيـــادة وزن الـــرجل عـــن المرأة. وتغير طبيعة إفرازات الغدد الجنسية والتى تؤدى إلى:

أ- زيادة النسيج العضلى إلى النسيج الدهنى فى الرجل عن المرأة حيث أن النسيج العضلى أكثر أنواع الأنسجة نشاطاً واستهلاكاً للطاقة.

ب-زيادة معدل التمثيل القاعدى للرجل عن المرأة.

ج- زيادة مساحة سطح الجسم بالنسبة للوزن فى الرجل عن المرأة وذلك يزيد معدل فقده للطاقة بنسبة أكبر.

٢- يختـــلف العمر الذى يصل فيه الاحتياج إلى الطاقة منتهاه فى الإناث عن الذكور تبعاً للنقاط التالية:

أ- بـــلوغ الفـــتاه المبكر أى تحولها من مرحلة الطفولة ودخولها مرحلة المراهقة فى سن مبكرة يتراوح بين الحادية عشر إلى الرابعة عشرة بيـــنما لا يمـــر الصبى بفترة المراهقة إلا فى بداية الرابعة عشر من العمر.

ب-قصـــر فترة البلوغ عند الفتاه إذ قد لا تتجاوز أربعة سنوات بينما قد تمتد إلى ست سنوات عند الصبى.

ثانيا: الاحتياج للبروتين فى المراهقين:

تتماثل احتياجات الإناث والذكور حتى عمر ١٠ سنوات ثم تزداد فى الذكـــور عن الإناث بعد ذلك لزيادة وزن الذكور عن الإناث. ويجب الحرص عـــلى تناول بروتين غذائى جيد ومرتفع القيمة الحيوية أى يحتوى على جميع الأحمـــاض الأمينية الأساسية التى يعجز الكبد عن تكوينها. ويتوفر هذا النوع فى البروتينات الحيوانية كالحليب واللحوم والأسماك والبيض.

وفى حالـــة عـــدم توفر الطاقة اللازمة بالوجبة الغذائية من مصادر الطاقـــة الغير بروتينية فان الجسم يستهلك البروتين فى عمليات النمو والبناء فى هـــذه المرحـــلة من العمر. كما يمكن تكوين وجبات ذات بروتين غذائى كـــامل فى حالة انخفاض مستوى الدخل الإقتصادى للأسرة وذلك بالاستعانة بالحـــبوب والـــبقول والمكســـرات فى تحضير وجبات غذائية غنية بالبروتين يعوض كل منها الآخر فى الأحماض الأمينية الأساسية.

ثالثا: الاحتياج من الأملاح المعدنية:

تتطـــلب مرحلة المراهقة كميات إضافية من الحديد لزيادة حجم الدم المـــتكون فى الجســـم خاصة للإناث بسبب فقدان الحديد شهرياً أثناء فترات الطمـــث وبســـبب اتجاه الإناث إلى العادات الغذائية الخاصة للمحافظة على الرشـــاقة. ويجـــب الحصول على الحديد من المصادر الحيوانية مثل اللحوم والبيض لارتفاع نسبة الحديد بها عن الأغذية الكربوهيدراتية.

وفيما يلى نموذج لغذاء يومى للمراهق:

الإفطار:

- نوع من الحبوب أو منتجاتها.
- بيضتان أو صنف من البقول بالزيت.
- كوب عصير برتقال.
- زبد مع عسل أو مربى وخبز.
- كوب من الحليب.

الغذاء:

- حســـاء ـــ دجـــاج أو لحـــم أى أى مصدر بروتين حيوانى ـــ سلطة خضـــراء طازجة ـــ صنف من الخضر المطهية ـــ فاكهة أوعصير طبيعى.

العشاء:

- سلطة ــ خضروات مسلوقة مع تونة أو بيض.
- جيلاتى أو نوع من الفطائر ــ فاكهة.

وجبات إضافية:

- الساعة العاشرة صباحا: قطعة من الكعك أو بسكويت مع كوب حليب بالكاكاو.

قبل النوم:

طــبق مهلــبية أو أرز باللبن أو زبادى بالعسل مع فاكهة كالموز أو التين أو الجوافة.

وعمومــاً فإن احتياجات معظم المراهقين الأصحاء من الطاقة تكون عاليـــة ــ فمثلاً ــ المخصصات الغذائية اليومية بالنسبة للذكور من سن ١١ إلى ١٤ ســنة مــن الســعرات الحرارية هو ٢٥٠٠ سعر حرارى وبالنسبة للفتيات من سن ١١ إلى ١٤ سنة ٢٢٠٠ سعر حرارى.

إن الاحــتياجات أو المتطلبات من بعض العناصر الغذائية المعينة لها علاقـــة بالعمــر الفسيولوجى أكثر من العلاقة بالعمر بالسنين ــ فمثلاً ــ إن الاحــتياج إلى عنصر الحديد فى الغذاء يكون أكبر، ويزيد بنسبة أكبر عندما يكــون هــناك زيــادة فى حجــم عضـــلات الجســم (كميــة أو حجم الدم، والهيموجلوبين) كما أن ظهور الدورة الشهرية لدى الفتاة يزيد من احتياجاتها للحديد. وأن الاحتياجات من الكالسيوم تكون متوازية تقريبا مع نمو عضلات الجسد. وترسب الأملاح فى العظام النامية.

وبالــرغم مــن ذلــك، فإن هذه الاحتياجات هى صورة عامة، ومن الجديــر بالذكــر أن هناك فروقاً واختلافات بين المراهقين، فلا يمكن تطابق حالتين تماماً، فهناك متوسط. وقد تكون الفتاة أعلى أو أدنى من هذا المتوسط، ولكــنها تعتــبر طــبيعية، وكذلك الحالة بالنسبة للولد. ويجب أيضاً ملاحظة نوعيــة النشاط مما يغير متطلباته أو احتياجاته من الطاقة والعناصر الغذائية الأخــرى، فقد يحتاج ما يزيد عن ٤٠٠٠ سعر حرارى، وقد تحتاج الفتاة إلى أقــل من ٢٠٠٠ سعر حرارى حتى لا تصبح بدينة. وما نقرأه فى التوصيات مــا هــو إلا مقيــاس نــرجع إليه لتقييم الوضع الغذائى ومعرفة الاحتياجات الضــرورية مــع الأخذ فى الاعتبار جميع الاختلافات التى قد تكون محيطة بالفرد.

وعمومــاً يشــكل البروتين ١٢ – ١٤% من الطاقة المأخوذة، وعادة يــزيد عن ١ جرام لكل كيلو جرام من وزن الجسم، ويعتبر هذا مناسباً وكافياً لتغطية احتياجات النمو وللمحافظة على أنسجة الجسم.

وعــادة لا يحصــل المــراهقون على احتياجاتهم من الأملاح، مثل الكالســيوم، والحديد، والزنك، بالرغم من أهميتها وزيادة الحاجة إليها بدرجة كبيرة لتغطى أو تدعم فترة النمو السريع.

فيجــب أن يحصل المراهق على حوالى ١٥٠ ملليجرام من الكالسيوم يوميــاً، وذلــك مــن أجــل نمــو العظام فقط، كما أن الزنك له علاقة بنمو العضــلات، ولذا فالمخصص الموصى به ١٥ ملليجرام يومياً، وكذلك الحال بالنسبة لليود Iodine فالمخصص اليومى للمراهقين حوالى ١٥٠ ميكروجرام وهو متوفر فى الملح المدعم باليود وكذلك الأسماك البحرية.

الفيتامينات Vitamins

إن الحاجة إلى الثيامين (B_1)، والريبوفلافين (B_2)، والنياسين – مع دورها الرئيسي فى التمثيل الغذائى للطاقة – يزيد مباشرة مع الزيادة فى الطاقة أو السعرات الحرارية، وبالنسبة للفولاسين Folacin وفيتامين ب١٢ فهما ضروريان لتركيب الأحماض النووية RNA, DNA وتزيد الحاجة إليهما بكميات عالية فى الفترة التى يحدث فيها تكوين الأنسجة، أو يكون تكوين الأنسجة سريعاً.

حيث إن نمو الأنسجة يتطلب تكوين الأحماض الأمينية غير الأساسية، فإن الحاجة إلى فيتامين ب٦ (B_6) تبدو ضرورية. ونمو الهيكل العظمى يتطلب فيتامين د (D) فى حين أن سلامة الخلايا تعتمد على وجود كل من فيتامين أ (A)، و ج (C)، و هـ (E)، ومن الفيتامينات التى تلعب دوراً رئيسياً فى عملية النمو: فيتامين أ (A)، و ج (C)، و ب٦ (B_6)، والفولاسين، وهى غالباً ما تؤخذ بكميات أقل من الموصى بها.

المشاكل الغذائية فى مرحلة المراهقة:

تظهر فى هذه المرحلة بعض المشاكل والتى لها علاقة بالغذاء والتغذية، إما كأثر ناتج عن التغذية أو كعامل يؤثر على الوضع الغذائى للشاب أو الشابة فى هذه الفترة من العمر.

وسوف نناقش المشاكل ذات العلاقة بالغذاء والتغذية لهذه المرحلة:

١ – السمنة:

إن ظهور السمنة فى هذه الفترة يكون أقل حدوثاً منه فى فترة سن المدرسة، فكثير من المراهقين يمتازون بالسمنة منذ طفولتهم. أما المراهقون الذين يزيد وزنهم عن الطبيعى فهم غالباً غير نشيطين ولا يمارسون أى نوع

مـــن النشاط. وفى الحقيقة هناك اعتقاد بأن السبب للسمنة فى مرحلة المراهقة هو قلة استهلاك الطاقة، وليس زيادة تناول فى السعرات الحرارية.

وإن الســمنة فى هــذه الفــترة غالبا ما تؤدى إلى عدد من المشاكل النفســية والاجتماعية، فقد تؤدى إلى الإحساس بالإحباط، وعدم الثقة بالنفس، وعــدم الاقتناع بالمظهر الشخصى، وهناك اعتقاد بأن بعض الفتيات البدينات يشعرن بأن مظهرهن البدين له تأثير على الطريقة التى يعاملهن بها الناس.

والمــراهقون فى بعض الأحيان يكونون ذوى إحساس مرهف بالنسبة لمظهــرهم فيــؤدى هــذا إلى انسـحابهم مــن بعض المناسبات والنشاطات الاجــتماعية. كمــا أن السمنة قد تكون عاملاً فى ظهور بعض الخلافات بين المــراهق وعائلــته حيــث تطلب منه عائلته دوماً أن يخفض من وزنه، وإن عمــلية إنــزال الــوزن ليســت من السهولة بمكان، ولهذا يفضل تلافيها منذ الــبداية. ويجب تعويد اتباع سلوك غذائى سليم للطفل منذ الصغر كى يستمر فى اختيار ما يفيده وما هو صحى بالنسبة له.

ويقتضــى مســاعدة الفتاة البدينة على وضع أهداف لتخفيض وزنها، ومســاعدتها على استعادة الثقة بنفسها، وتحسين معنوياتها: ومن المهم أيضاً مــراعاة حصول الفتاة المراهقة على السعرات الحرارية، والعناصر الغذائية الــتى تغطى احتياجاتها لتدعم نموها، وتعتبر الرياضة البدنية والدعم المعنوى عامــلين هامين جداً عند التخطيط لبرنامج تخفيف الوزن بالنسبة للمراهق أو المراهقة.

٢ - التدخين، الكحول، المخدرات Smoking, Alcohol, and Drugs

إن تدخيــن الســجائر، وشــرب الكحــول، وتعاطى المخدرات من الســلوكيات المرضــية والتى غالبا ما تبدأ خلال مرحلة المراهقة. وفى كثير

مـــن الحـــالات يكون تأثيرها على الحالة الغذائية لا يقل ضررا عن تأثيرها الخطير على الحالة الصحية والنفسية والاجتماعية.

إن تدخيـــن السجائر يضعف حاستي التذوق والشم، وكذلك ظهر بأنه يـــزيد من الكمية المطلوبة من فيتامين ج (C)، وذلك للمحافظة على مستوى هذا الفيتامين، فإذا ما قورنت كمية أو مستوى فيتامين ج (C) عند شخصين، فســنجد أن مستواه لدى الشخص المدخن (الذى يدخن أكثر من ٢٠ سيجارة فى اليــوم) أقل بحوالى ٢٥% عنه فى الشخص غير المدخن. والتأثير يكون أكثر فى الأشخاص الذين يدخنون من ٢٠ – ٤٠ سيجارة فى اليوم حيث وجد أن تدخين السجائر يعمل على تقليل امتصاص فيتامين ج (C).

أما تعاطى المشروبات الكحولية فله مضاره العديدة الجسمية والنفسية والصـــحية والأخلاقيـــة، ومـــا نهانـــا عنها سبحانه وتعالى إلا لهذه المضار، وعـــلاوة عـــلى كـــل المضـــار الســـابق ذكرها، فهى تؤدى إلى الإقلال من امتصاص الفيتامينات من الأمعاء وتؤدى أيضاً إلى تليف الكبد وتقرح المعدة، بالإضـــافة إلى أنهـــا تحل محل الغذاء الجيد فى غذاء الفرد، وتمنحه سعرات حرارية ليست ذات قيمة غذائية.

أمـــا تعـــاطى المخدرات فهو آفة الآفات ومضرة وما يحدثه من آثار ســـيئة عـــلى الصحة عموماً وعلى تدهور الحالة الغذائية للفرد، حيث يعيش المدمـــن حياة غير منتظمة وبالتالى يفقد العادات والنظام الغذائى السليم، فيفقد الشهية، ويحصل عنده عدم إتزان. ويؤثر ذلك على وضعه الغذائى. ويضاف عـــلى ذلـــك الآثـــار السيئة الكبيرة الناجمة عن أى تعاط لأدوية مهدئة بدون وصـــفة الطبيب، أو تعاطى الأدوية التى تعمل على خفض الشهية والتى غالبا لهـــن تأثير إدمانى. لذا يجب على الأم والأب وجميع أفراد الأسرة أن يكونوا

علـى وعى وإدراك بما يجرى حولهم، وتوجيه الإبن والإبنة التوجيه الدينى السـليم، وتكوين علاقة صداقة ما بين الوالدين والأبناء حتى يجنبوهم الوقوع فى مختلف المشاكل.

٣- حب الشباب الشائع Acne Vulgaris

هـذا الـنوع من حب الشباب هو عبارة عن مرض جلدى شائع بين المـراهقين يهـتمون جداً به، ويحاولون القضاء على هذه الظاهرة ومحاولة منعها، لما لها من تأثير على مظهرهم الشخصى.

وهـناك اقـتراح بتجـنب بعض أنواع من الطعام، مثل: الشيكولاته، المكسرات، الأطعمة الدهنية والمقلية، المشروبات الغازية كالبيبسى وخلافه.

وقـد ذكـر أن تناول كمية كبيرة من البيرة والخمور يسئ ويضاعف حالـة حب الشباب، كما أنه إذا كان مستوى الزنك المتناول قليلاً أو منخفضا عن الموصى به يسئ إلى الحالة ويعمل على زيادتها.

٤- القهم (فقدان الشهية) العصابى Anorexia Nervosa
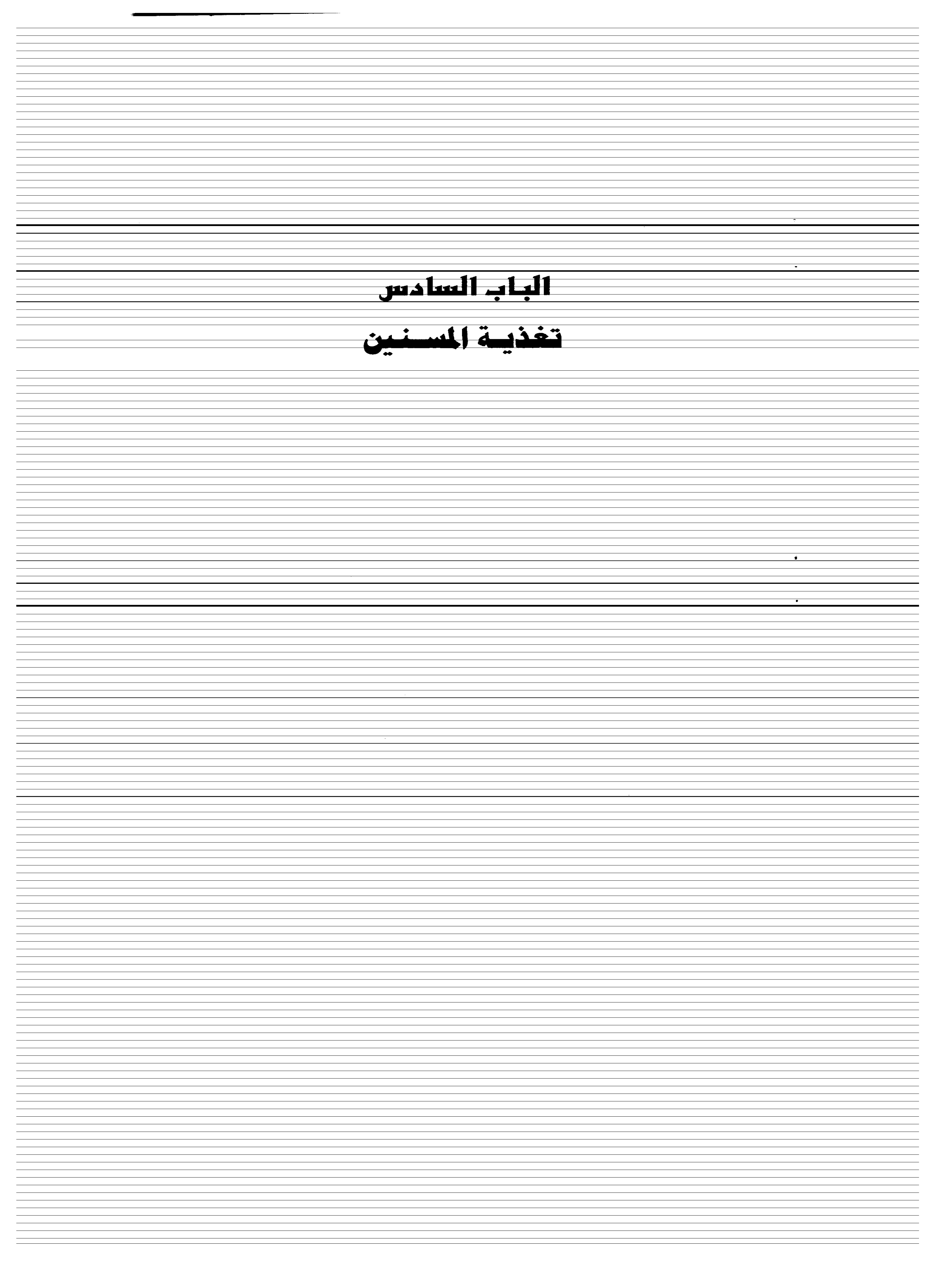
فى هـذه الحالـة نجد أن الشهية للطعام تقل بدرجة كبيرة مع نقصان مـلحوظ فى الوزن. وأغلب الحالات (أكثر من ٩٠%) تكون من الفتيات فى سـن المراهقة، ويصاحبها أعراض نفسية عصبية ظاهرة أو خفية، حيث إن الفـتاة تكره الطعام وتشعر بالغثيان عند الاقتراب منه ولذلك تلزم نفسها بنظام غذائى قاسى، وهى رغم انخفاض وزنها تشعر دائماً بأنها ما زالت فى حاجة إلى إنقاصـه ممـا يؤدى بها إلى حالة مرضية حيث يمكن وصفها بالمجاعة الأمـر الـذى يؤثر على حالتها الفسيولوجية، وطريقة تفكيرها، وشخصيتها، والمظاهر الجسمية لها، وقد تتطور الحالة إلى حدوث تلف فى المخ، ومن ثم الوفاة.

ويتلخص علاج هذه الحالة فى ثلاث مراحل:

(١) يجـــب استعادة حالتها الغذائية الطبيعية حتى وإن اضطر الأمر إلى تغذيتها بطريقة التغذية الأنبوبية مباشرة إلى المعدة.

(٢) تنمية وتحسين العلاقات العائلية الطيبة بين الوالدين والإبنة ووجوب تفهم المحيطين بها لحالتها ومساعدتها على علاجها.

(٣) بعـــد النجاح فى هاتين الخطوتين، يمكن البدء فى تعليم الفتاة ــ التى تعـــانى من هذه الحالة ــ مفاهيم جديدة لمساعدتها على التخلص من هذه المفاهيم والمعتقدات الخاطئة عن التغذية.



الباب السادس

تغذيــة المســنين

الباب الخامس

تغذية المسنين

بعض سمات الشيخوخة

ازداد متوسط عمر الإنسان فى السنوات الأخيرة، فأصبح متوسط عمر الرجل ٦٨ عاماً ومتوسط عمر المرأة ٧٥ عاماً نتيجة الانخفاض الكبير فى معدل نسبة الوفيات فى الطفولة وليس نتيجة المقدرة على إطالة السنوات الأخيرة من عمر الإنسان.

وعندما يصل المرء إلى الخامسة والستين من العمر يصبح من المتوقع امتداد أجله أربعة عشر عاماً أخرى ـ وعندما يتجاوز السبعينات فأنه من المرتقب أن يمتد به العمر عشرة سنوات أخرى.

والشيخوخة ما هى إلا عملية مستمرة تبدأ ببلوغ الإنسان مبلغ الحكمة واستيعاب معنى الحياة وفلسفتها وتنتهى بالموت. ولا تعتبر الشيخوخة داء أو مرضاً وإنما هى مرحلة من مراحل العمر تتميز ببعض الخواص شأنها شأن أى مرحلة أخرى من مراحل حياة الإنسان.

ويقسم الناس فى هذه المرحلة من العمر إلى ثلاثة فئات:

١- الفئة الأولى: هى أولئك الذين بلغوا منتصف العمر وما زالوا يتقلدون مناصبهم الوظيفية وما زالت أحلامهم وطموحاتهم تراود نفوسهم، ولكنهم فى نفس الحين قد بدءوا فى التفكير فى التقاعد.

٢- واولئك لمتقاعدين فعلا والطامحين فى نفس الوقت إلى مستوى عال من المعيشة.

٣- والشيوخ الذين بدءوا فى فقد إستقلالهم نتيجة تدهور حالتهم الصحية والاقتصادية والاجتماعية.

وربمـــا تبرز بعض الفروق الظاهرة من إنسان إلى آخر، ويصبح من الخطـــورة بمكـــان التعميم لأنه من الخطأ الجسيم وضع جميع الأفراد الذين جاوزوا الخامسة والستين فى فئة واحدة أو صبهم فى قلب واحد.

لأن هـــذا يعنى أننا نضع جميع الأفراد الذين تقل أعمارهم عن إحدى وعشرين عاماً في زمرة الأطفال.

فقـــد يكون شيخاً طاعنا فى العمر فى الثمانينات ولكنه يتمتع بحيوية الشخص الذى يبلغ الستينات، وقد ينعكس الأمر فنجد رجلاً فى الستينات يبلغ مبلغ من يكبرونه بعشرين عاماً فى انحطاط القوى وتدهور الحالة الصحية.

التغيرات التى تحدث بتقدم العمر:

يوصف الشخص المسن بأنه الشخص الذى يزيد عمره عى ٦٥ سنة، وقد تسمى هذه المرحلة من العمر بالبالغية المتأخرة **Late Adulthood** أو الكهولـــة. والحالـــة الغذائية للمسنين تتأثر بالتغيرات الفسيولوجية، والعوامل النفسية الاجتماعية والاقتصادية التى تحدث مع تقدم العمر.

أولاً: التغيرات الفسيولوجية Physioloic Changes

إن كـــثيراً مـــن المسنين الذين يتبعون نظاماًغذائياً مناسباً، يكون من السـهل عـــليهم تقبل التغييرات الفسيولوجية الطبيعية، ويمكنهم الاستمرار فى المحافظة على الغذاء المتكامل.

وبالنســـبة للبعض الآخر تؤثر نفس هذه التغييرات، وقد تتعارض مع العمـــليات الضـــرورية لـــتغذية الجسم وحصوله على الغذاء المناسب. وهذه التغييرات من الممكن أيضا أن تجعل تناول الطعام عملية غير مستحبة وغير

ممـــتعة للشـــخص المســـن، كما هى فى بداية حياته. ولحسن الحظ فإن هذه المشاكل البسيطة يمكن معالجتها أو تخفيفها.

١ – مكونات الجسم Body Composition

إن الـــتغييرات الـــتى تحدث عند تقدم السن والتى تحدث عبر السنين تؤثـــر عـــلى العديد من أنسجة الجسم وعلى العملية الفسيولوجية. فكلما كبر الفرد وتقدم به السن، كلما حصل نقص فى عضلات الجسم، وفى نفس الوقت يحصـــل زيـــادة فى الدهـــون وفى أربطة الأنسجة الليفية، وأن معدل التمثيل الغـــذائى يـــنخفض حوالى ١٦% فى العمر من ٣٠ إلى ٧٠ سنة. وبناء على ذلـــك يحتاج الشخص المسن إلى سعرات حرارية أقل للمحافظة على وزنه، وذلك أقل مما كان يحتاجه فى صغره.

٢ – وظائف الجهاز الهضمى Gastrointestinal Function

إن الـــتغييرات فى مســـتوى إفـــراز الإنـــزيمات، وإفرازات الجهاز الهضـــمى قـــد تتســـبب فى إحداث مشاكل مع زيادة تقدم السن. فالنقص فى إفـــرازات الهضم، وفى أنشطة بعض إنزيمات الهضم، مثل: الليباز Lipase والأميـــلاز البنكرياســـى Pancreatic Amylase والأميـــلاز الـــلعابى Salivary Amylase، قد تجعل بعض المسنين عرضة للإصابة بأعراض عســـر الهضـــم. ويمكن معالجة هذه الحالة عن طريق تناول وجبات صغيرة متعددة، ومضغ الطعام جيداً، والإقلال من الأطعمة عسرة الهضم.

كما قد يقل امتصاص الحديد، والكالسيوم، وفيتامين ب١٢، وذلك نتيجة لقلة الإفرازات الهاضمة. وبناء على ذلك ينصح المسنون بتناول كميات كبيرة مـــن الأطعمـــة الـــتى تحتوى على هذه العناصر بدرجة كبيرة حتى يمكنهم الحصول على احتياجاتهم منها.

وإن التغيرات التى تحدث فى حركة المعدة قد تسهم فى نشوء بعض المشاكل فى الجهاز الهضمى. وكثير من المسنين يركزون اهتمامهم على وظائفهم الجسمية، ويعتقد بعض الكتاب بأن تفضيل بعض الأطعمة لدى المسنين يتأثر بمفهومهم — الذى قد يكون حقيقياً أو خيالياً — عن رد فعل فى أجسامهم لبعض أنواع الطعام، وقد يؤدى هذا إلى تجنبهم تناول الأطعمة المغذية والمفيدة نتيجة لاعتقادهم بأنها تسبب لهم انتفاخاً، أو حرقاناً، أو اضطرابات معدية. وكثير منهم يلجأ إلى استخدام أدوية مختلفة لمعالجة هذه الحالات أو الاضطرابات الهضمية. وبعض هذه الأدوية تسبب مشاكل فى امتصاص واستخدام بعض العناصر الغذائية بواسطة الجسم، وعلى سبيل المثال: الملينات التى هى عبارة عن زيوت معدنية تعمل على التصاق الفيتامينات الذائبة فى الدهون بها، وبذلك لا يستفيد الجسم منها، ومن ثم تفقد فى البراز. كما أن المبالغة فى تعاطى مضادات الحموضة، أو الملينات التى تحتوى على الماغنسيوم، تؤدى إلى قلة التبول فيؤدى ذلك إلى التسمم بالماغنسيوم Magnesium Toxicity.

ومن الضرورى احترام وجهة نظر الأفراد المسنين إلا أنهم يحتاجون دائماً إلى المساعدة، وبالذات مساعدتهم فى التخلص من هذه المشاكل الهضمية أو الإقلال منها، وإيجاد طرق لذلك منها: أن يحتوى غذاؤهم على كميات كافية من الأغذية التى تحتوى على الألياف، مثل: الخضروات، والفواكه، والحبوب مثل: (القمح، الخبز ذو النخالة) بالإضافة إلى شرب كميات كافية من الماء — حوالى ثمانية كؤوس — فهذا لا يساعدهم فقط على تجنب وعلاج الإمساك، وإنما يساعد أيضاً على زيادة تناولهم لكثير من العناصر الغذائية.

٣- وظائف الكلى Kidney Function

كـلما تقدم العمر بالفرد كلما قل عدد الوحدات الكلوية Nephrons (وهى الوحـدة الوظيفيـة للكـلى)، كمـا أن جريان الدم خلال الكليتين يقل تدريجـيً، وكذلـك معدل الترشيح الكلوى. وهذه التغييرات تخفف من مقدرة الكـلية عـلى تكويـن وتخفيف وتركيز البول، وقد يتعارض ذلك مع إخراج الفضـلات من الكلى. ويحتاج الأفراد المسنون إلى كميات كافية من السوائل ـ مثل الماء ـ وذلك لتدعيم وظيفة الكلى وعملها بصورة كافية ومناسبة.

٤- تغييرات فى الفم Oral Changes

لقـد أظهرت بعض الدراسات التى أجريت فى مساكن المسنين، بأن المسـنين الذين يستعملون أطقم أسنان يعانون من نقص فى العناصر الغذائية وتـناولها، وكذلـك نقص فى السعرات الحرارية، مقارنة بالذين لا يستعملون طقـم أسنان. ومن الطبيعى أنه إذا وجدت مشاكل فى المضغ، فهذا يؤدى إلى تجـنب المسنين لبعض الأطعمة مثل: اللحوم، والأطعمة القاسية التى تلتصق بتركيـبة الأسنان، وطبيعى أن هذا يؤدى إلى نقص فى العناصر الغذائية، مما قـد يـؤدى إلى مشاكل غذائية. ولذا يجب مساعدتهم فى اختيار الأطعمة أو اقـتراح طرق للطهى تناسب قدراتهم على مضغ الطعام، كما يمكن مساعدة الـبعض الآخـر الذى لا يستعمل التركيبة على استعمال واحدة، وبهذا يتمكن من تناول معظم أنواع الطعام، مما يمكنه من العيش بصحة جيدة.

٥- تغييرات فى الحواس Sensory Changes

إن الـتغييرات البسيطة التى تحدث فى الجسم، قد تجعل تناول الطعام أقل متعة وبهجة عن ما كان عليه فى بداية الحياة. فقد يكون هناك فقد جزئى فى حاسـة التذوق، وخصوصـً بالنسبة للأفراد الذين يتصفون بحساسية شديدة لـلطعم الحلو والمالح. فهم يحسون بأى تغيير بسيط، ويشتكون من أن هذا أو

ذاك طعمه مر أو حامض. وقد يفقد المسنون حاسة الشم ولا يستطيعون شم الروائح الشهية للطعام، وكذلك التغييرات والتحولات في قدرة النظر والسمع من الممكن أن تؤثر على طرق الأكل والشرب، فالأفراد الذين يفقدون قدرتهم على السمع، قد لا يرغبون في تناول الطعام خارج المنزل، أو الذهاب إلى الحفلات والاجتماعات العائلية وخلافها، وعدم قدرتهم على السمع وما يدور من أحاديث تشعرهم بأنهم في وحدة وعزلة عن الآخرين. كما أن ضعف النظر قد يسبب لهم إحراجاً.

٦- الوظائف الحركية Motor Function

كثير من الأفراد يستمرون في ممارسة أنشطتهم الرياضة ومزاولة التمارين الخفيفة بالرغم من قلة الوظائف الحركية وضعفها مع تقدم السن. وليس من الغرابة أن نرى رجلاً مسناً يركب عجلة، أو يسبح، فالشخص المسن الذي يمارس الرياضة بصورة دائمة عادة لا يزيد في الوزن. فكلما حصل الشخص على احتياجاته من الطاقة وخلافها بصورة طبيعية، كلما تمكن من تناول احتياجاته من جميع العناصر الغذائية.

وإذا قام بالإقلال من الحركة، وعدم ممارسة أي نشاط فعليه تبعاً لذلك الإقلال من كمية السعرات الحرارية التي يتناولها. وإن العناية في اختيار الطعام يعتبر ضرورياً وأساسياً للحصول على الكفاية من الغذاء.

٧- الأمراض المزمنة Chronic Diseases

بعض المسنين يصابون بالمرض، ويبقى أثره معهم مدى الحياة، وقد يؤثر هذا على نوعية الحركة وقدرتهم على التحرك، وقضاء حوائجهم من شراء للخضروات، أو الطهي، أو ما شابه ذلك. وبالنسبة لهؤلاء يجب العناية بهم، وتهيئة الجو المناسب والمريح لهم. ومساعدتهم في قضاء حوائجهم،

حــتى نجنــبهم الوقــوع فى مشاكل غذائية تضيف عبئاً آخر على صحتهم، وتؤدى بهم إلى انعدام الصحة.

كيفية تقليل مشاكل التغييرات الفسيولوجية:

يمكــن محاولــة تقليل التغييرات الفسيولوجية التى تؤثر على الحالة الغذائية، وذلك بمساعدة وتشجيع كبار السن عى ما يلى:

أ- اخــتيار الأطعمة ذات القيمة الغذائية العالية، والإقلال من الدسم فى الطعام، وذلك لتحقيق التوازن الغذائى بدون زيادة فى الوزن.

ب-الاكثار من شرب المياه (تقريباً ٢ إلى ٣ لتر يومياً) وبعض العصائر الأخرى وتجنب الملح الزائد.

ج- تجهيز الطعام بطريقة تمكن المسنين من التغلب على مشاكل المضغ، وذلك بتقطيع الطعام إلى جزيئات صغيرة، وطهى الطعام حتى يسهل مضــغه، مــع بشــر الخضروات الطازجة، وهرس أو فرم الأطعمة الخشنة.

د- إضافة بعض التوابل من أجل مذاق طعام أفضل.

هـــ- الــبحث عــن الأطعمة الملائمة وطرق التحضير التى تجعل من السهل إعداد الوجبة الغذائية المتوازنة.

و- تجهيز منطقة العمل لإعداد الطعام ولجعل النظافة بعد ذلك أسهل.

ى- المشاركة فى إعداد طعام الأسرة وطهيه.

نصائح غذائية عامة لتحسين الهضم:-

١- تناول ٤ وجبات غذائية يومياً بدلاً من ثلاث.

٢- تناول الوجبات الغذائية فى مواعيد منتظمة.

٣- تناول الوجبات بتمهل وأناة مع مضغ الطعام جيداً.

٤- تجنب الاندفاع والعجلة قبل موعد تناول الوجبة الغذائية ويفضل الاسترخاء قليلاً بعد تناول الطعام.

٥- تجنب الوجبات الكبيرة الثقيلة.

٦- تذكر أن القلق والغضب يؤديان إلى سوء الهضم.

٧- التأكد من تناول حظاً كافياً من النوم.

٨- مراجعة طبيب الأسنان بين الحين والحين.

قد تسبب الأغذية نوعاً من التوعك وسوء الهضم ــ وهذا الأمر يختلف من إنسان إلى آخر ويمكن بالمحاولة والتجريب اكتشاف أنواع الأغذية التى قد تسبب صعوبة فى الهضم:

١- القهوة القوية والشاى المركز.

٢- مشروبات الكولا وغيرّها من المشروبات الغازية.

٣- أنواع الصلصات والحساء المحضرة من خلاصة اللحم.

٤- المخللات والتوابل والبهارات.

٥- الأطعمة المقلية.

٦- المقانق (السجق) المتبل بكثير من البهارات والمعاد تسخينها واللحوم المعالجة.

٧- الأسماك المملحة والأسماك الدسمة كالسردين والماكريل.

٨- المعجنات والفطائر المحشوة بالفواكه المجففة.

٩- البودنج الدسم الثقيل.

١٠- الإفراط فى استهلاك السكر والحلويات.

١١- الفواكه الطازجة الغير تامة لنضج والفواكه المجففة، والمكسرات، وقشور الفواكه.

١٢- الخضروات المولدة للغازات كالكرفس، الخيار، البصل، الفجل، الملفوف، البقول، البازلاء.

وينصــح بتــناول أنــواع الأغذية التالية لأنها لا تتسبب فى حدوث إرباكات هضمية ويستطيع الجسم السليم الانتفاع بها بسهولة:

١- الحليب ومنتجاته كالكريم والزبد والجبن المعتدلة النكهة.

٢- البيض الغير مقلى (مسلوق أو مقلى فى الماء)

٣- السمك الأبيض المطهى بالبخار أو فى الفرن أو السمك المشوى.

٤- اللحم الطرى الأنسجة خاصة اللحم البتلو والدجاج.

٥- المكرونة، الأرز، الخبز.

٦- الكيك السادة والبسكويت، العسل، المربى، الجيلى.

٧- الكريم كرامل ـ الأرز بالحليب ـ بودنج الحليب ـ الأيس كريم السادة.

٨- البطاطا المطبوخة المهروسة، الخضروات المهروسة بالزبد

٩- الفواكــه المطــبوخة المهروســة، عصائر الفواكه الطازجة، الموز التام النضج.

١٠- الشاى الخفيف، القهوة المنزوعة الكافيين.

ومــن هــنا نجــد أن وجبات المسنين يجب أن تأخذ صورة أقرب ما تكون إلى وجبات الأطفال من حيث عددها ونوعيات الأطعمة التى تقدم فيها، مع ملاحظة ما يأتى:

- أن تكون متوازنة بنفس الكيفية التى نراعيها عند إعداد وجباتنا مع إنقاص مــا يعــادل نصــف كميــة الطاقة اللازمة للأشخاص حتى سن الخامسة والخمســين وتــزداد نســبة تــناقص الطاقــة فى الغذاء كلما تقدم العمر بالشخص المسن نظراً لتناقص عملية التمثيل الغذائى.
- صــغر الكميات المقدمة فى الوجبة الواحدة وتعدد الوجبات، خمس أو أكثر حسب ظروف الشخص.
- أن تحــتوى على مصادر للكالسيوم لحماية العظام وتقويتها على أن تكون هذه المصادر سهلة الهضم كاللبن الحليب ومنتجاته.

- مــراعاة أن تحــتوى الوجــبات على مصدر لفيتامين جــ كالموالح أو أى مصادر أخرى له كالجوافة.
- يفضــل اســتعمال الدهون السائلة (غير المشبعة) فى إعداد الوجبات لعدم احتوائها على الكولسترول الذى يؤدى لزيادة نسبة الكوسترول فى الدم.
- إنقــاص كميــة الطاقة الحرارية اليومية للجسم يكون بالتقليل من مصادر الدهــون والنشــويات والسكريات مع عدم المساس بالاحتياجات اليومية من البروتينات.
- مــراعاة أن تحــتوى الوجبات على الأسماك المشوية أو المسلوقة للمحافظ على الجهاز العصبى.
- مــراعاة احتواء الغذاء على كميات مناسبة من الألياف للمساعدة على تنبيه الأمعــاء مــنعاً لحــدوث الإمساك والوقاية من التعرض للإصابة بأمراض تصلب الشرايين والبدانة.
- ملاحظــة أن تشــتمل الوجــبات على الخضر والفاكهة الطازجة لإمدادهم باحتياجاتهم من الحديد والأملاح المعدنية والفيتامينات الضرورية لهم.

وعموما فأن صلاحية المسنين كمواطنين راجعة غالباً إلى الحالة الغذائية.

وتعتــبر الفترة من ٤٠ – ٦٠ سنة فترة مميزة جدا وتتغير الشيخوخة تغيــرا مــتفاوتاً جداً باختلاف الأشخاص وحتى فى الشخص الواحد لا تحدث الشــيخوخة بطــريقة متناظرة أو متماثلة وعلى ذلك فكثيراً ما يقابل أخصائى التغذية هذا التفاوت بين الأشخاص فى حالة الشيخوخة ومن ثم وجب مراعاة ذلك وإدخال التعديلات المناسبة لكل شخص.

ويجــب أن يفهم هنا بأن التغذية لا تقتصر على مجرد تناول الكميات الكافيــة المــتزنة من جميع العناصر الغذائية وانتقالها إلى خلايا الأنسجة ثم

الاستفادة بها فى الأغراض المختلفة داخل الخلايا. وأى خلل فى تغذية الخلايا قد ينشأ عن واحد أو أكثر من العوامل الأتية:

١- نقص فى الدخل الغذائى (مثل نقص فعلى فى بعض العناصر الغذائية أو فشل فى الهضم أو نقص الأكسجين نتيجة فقر الدم).

٢- نقص كفاءة النقل والتوزيع نتيجة فشل أو مرض فى الجهاز لدورى.

٣- نقـص فى الاسـتفادة مـن العناصـر الغذائية (مثل حالات نقص إفراز هرمون الأنسولين ونقص بعض الأنزيمات).

٤- تجمـع نواتـج الميتابوليزم الضارة (كحالات إرتفاع النتروجين فى الدم azotemia وترسيب حامض اليوريك).

وعـلى ذلك فقد تكون حالة سوء التغذية ناتجة عن عامل خارجى أو داخـلى كما أنها قد تتسبب عن الزيادة فى تعاطى الطعام كما تنشأ عن نقص فى تناوله ومما لاشك فيه أن التغيرات المشاهدة فى الشيخوخة تتولد عن سوء تغذية الخلايا.

ومـن الواضـح أن الاحـتياجات الأساسـية فى تغذية الإنسان وفى الميـتابوليزم لا تتغير كثيراً خلال حياته إلا أن هناك أوجهاً خاصة للشيخوخة تؤثر على التغذية فى هذه الفترة ويجب أن تؤخذ بعين الاعتبار ومن أهمها:

١- تقـل الرغبة فى الغذاء عموماً وكذلك تصاحب الشيخوخة عادة صعوبات فى المضـغ نـتيجة تسـاقط الأسنان أو عدم اكتمالها وضعف العضلات عمومـاً ومـنها عضلات المضغ وعضلات المعدة والأمعاء. وكذلك تقل الحاجـة للغذاء عموماً نتيجة الخمول inactivity وربما يوجد المرض المـزمن الـذى يـزيد الحالـة سوءا. وغالباً ما يكون النشاط الهضمى للإنزيمات فى المسنين منخفضا جداً. كل هذه أسباب تؤدى إلى قلة تناول الطعـام وإنقـاص المقررات السعرية مما يدعو إلى إعادة تنظيم عادات الأكل.

٢- الميـل إلى السـمنة فى حـالات الشـيخوخة وقد أظهرت الاحصائيات المختلفة أن الأمراض التدهورية مثل ضغط الدم العالى hypertension والسـرطان تزداد الإصابة بها فى حالات البدانة كما تزداد نسبة الإصابة بمرض البول السكرى وكلها تتطلب تعديلاً فى الوجبات.

٣- حـدوث اضـطرابات فى ميتابوليزم الكولسترول وهدمه ثم إرتفاع نسبته فى الدم Hypercholestrolemia التى تؤدى إلى تصلب الشرايين.

وفى دراسـة أجريت بإحدى دور لمسنات وجد أن البدانة منتشرة بين المسـنات بـزيادة تتراوح بين ٢٦ - ٥٠ كجم عن الوزن المثالى وأن أكثر الأمـراض إنتشـاراً بيـنهن هـو الروماتيزم والتهاب المفاصل وضغط الدم والسـكر كما تبين أن ثلثى المسنات تقريباً مصابات بانتفاخ وغازات وإمساك مزمن.

وعموماً فمن الضرورى أن تكون الوجبات سهلة الهضم وفى مواعيد مـنظمة بيـنها فـترات كافية حيث تبطؤ عمليات الهضم عموماً فى المسنين فيسـمح بفـترة لا تقـل عن أربع ساعات بين الأكلات كما يجب تجنب كل الأغذية التى يعقبها الشعور بالثقل كما تختلف مقادير الأكل المعطاة تبعاً لنوع الشـخص وبـنيانه وحالـته الصحية ونوع المجهود الذى يقوم به وحيث أن المسـن غالباً غير قادر على احتمال كميات كبيرة وأحجام ضخمة من الطعام فيجـب مـراعاة إعطـاء وجبات مركزة نوعاً ليقل الحجم كما تزداد العناية بالفيتامينات فقد أظهرت الأبحاث أن المسنين غالباً ما ينقص مستوى الثيامين وحـامض الأسكوربيك والكاروتين وفيتامين " أ " فى دمهم. ويعزى ذلك إلى احتمال زيادة الاحتياجات فى هذه الفترة من العمر.

ويغـلب على المسنين أنهم يفضلون الأغذية الغنية فى الكربوهيدرات والفقيـرة فى الـبروتين. ولذلك نصح المشرفون على تغذية المسنين بتلافى

زيادة الدهون والخبز والحلوى ويراعى الاستفادة بقدر الإمكان باللحوم والأسماك ويعتبر اللبن على الخصوص من الأغذية الهامة للمسنين وإن كان الكثير منهم لا يقبل عليه مما يحتم العمل على إدخال اللبن فى أغذية أخرى ومن أحسن هذه الوسائل إدخال اللبن الكامل أو اللبن الفرز فى الخبز.

تغذية المصاب بالكلى.. تتطلب الإقلال من ملح الطعام والمواد الزلالية واستبعاد الكبد والكلاوى والمخ والحمام واللحوم والأسماك المدخنة وكذلك الخضار المحتوى على زيوت مثل البصل والثوم والفجل والبقدونس ومن المشروبات القهوة والشاى الثقيل ويسمح بلحم العجل المسلوق والأجبان خاصة القريش.

تغذية المصاب بالكبد والمرارة.. تتطلب إستبعاد جميع المقليات والدهون ولحم الضأن والأوز كما يستبعد الخضار المسبب للإنتفاخ كالملفوف والسلق.

تغذية المصاب بأمراض القلب.. تتطلب استبعاد الخضروات الورقية التى تكون غازات فى الإمعاء كأنواع الملفوف والكرنب وكذلك التوابل التى تتطلب شرب الكثير من الماء ويفضل توزيع وجبات الطعام الثلاث المعتادة إلى وجبات متعددة أثناء النهار. يتناول فى كل منها جزء صغير من كمية الغذاء المقررة لليوم.

تغذية المصاب بالبول السكرى.. تتطلب تقنين المواد الكاربوهيدراتية، وعلى الأخص اذا ظهر حامض فى البول. وتؤمن الكالوريات اللازمة فى مثل هذه الحالات من الأغذية الزلالية والأغذية الدهنية. ويفضل أن تكون المواد الزلالية من مصدر نباتى.

تغذية المصاب بالنقرس.. فى هذه الحالات تقلل التوابل ويقنن مقدار اللحم فى قائمة الغذاء ويبعد منها الكبدة والكلاوى والمخ ولحوم الصيد والخضار المحتوية على زيوت كالبصل والثوم وانواع الفجل والبقدونس.

مثال لتغذية المسنين

الأشخاص غير النباتيين	الأشخاص النباتيون
عند الاستيقاظ	
– كوب من الماء الدافئ	– كوب من الماء الدافئ
الافطار	
– بيضتان نصف مسلوقتين. – خبز أو (توست) بالزبد والمربى – موز	– بليلة أو عصيدة باللبن والسكر. – خبز أو (توست) بالزبد والمربى – موز
الساعة ١١ صباحاً	
– كوب من عصير الفواكه	– كوب من عصير الفواكه
الغذاء	
– لحم أو سمك – بطاطس مشوية – فاصوليا مطهية. – خبز أو توست	– كوب لبن زبادى – كوب من حساء العدس – خضروات مطهية. – بطاطس مهروسة. – خبر أو (توست).
الساعة ٤ بعد الظهر	
– شاى خفيف – (بسكويت)	– شاى خفيف – (بسكويت)
العشاء	
– دجاج مشوى – كوسة مطهية – خبز أو(توست) – نصف كوب من (الكاسترد)	– كوب لبن زبادى. – خضروات مطهية. – خبز أو(توست) – نصف كوب من (أيس كريم)

ثانيـــا: العوامـــل النفســـية الاجتماعية والاقتصادية التى تؤثر على السلوك الغذائى:

مـــع تقدم التكنولوجيا وتحسين نوعية وكمية الخدمات الطبية، ازدادت نســـبة الذين تبلغ أعمارهم ٦٥ سنة فأكثر. وغالباً ما يوصف خطأ كبار السن بالشـــيخوخة، والضـــعف، وبالعناد، والعزلة الاجتماعية، حيث نجد أن هناك العديد من كبار السن يتمتع بالنشاط، والصحة الجيدة.

ويلاحـــظ أن أغـــلب الرجال يكونون متزوجين، أما النساء فمعظمهن أرامـــل. ففى دراسة أجريت على نزيلات دار المسنات وجد أن نسبة ١٠% مـــنهن مـــتزوجات والزوج كبير فى السن أما الباقيات ٦٣% أرامل، ١٧% أعـــزب، ١٠% مطـــلقات. ويجب ألا يستخف بقدرة كبير السن على رعاية نفسه إذا شجع وحث على ذلك، فهناك العديد ممن يعتمدون على أنفسهم بقوة، ويشعرون بالفخر وهم قائمون على خدمة أنفسهم.

ولقـــد أنجزت مؤخراً دراسات عديدة لتحليل العوامل التى تؤثر على ســـلوك الطعام لكبار السن، وأوضحت بعض الدراسات بأن هناك بعضاً من كـــبار السن يأكلون قليلاً جداً، ومن ثم يعانون من سوء التغذية وكذلك الوحدة Loneliness لهـــا تأثيـــر عليهم، والدخل المنخفض، والنقص فى الحركة، وعوامل أخرى متنوعة لها تأثير سلبى على الحالة الغذائية.

١- الحالة الاجتماعية Social Situation

إن الـــتغيرات الشـــديدة فى ظـــروف الحيـــاة، مثل: موت الزوج أو الـــزوجة، ربمـــا تسبب تغيرات فى سلوك الطعام، والتى يصبح من الصعب التغلب عليها.

والوحدة على سبيل المثال — غالبا — ما تؤدى إلى ضعف الشهية، وفتور الرغبة فى الطعام، فالفرد الذى يعيش وحيداً بدون مساعد، أو رفيق، أو أصدقاء، أو أسرة، ربما يفكر بأنه ليس هناك ما يدعو إلى بذل الجهد فى طهى وجبة واحدة فقط لنفسه، ولابد لمثل هذا الشخص أن ينتهز الفرصة فى أن يعد أو يساعد فى إعداد وجبة جماعية، تماماً مثل تجمع الأسرة أو عشاء المناسبات.

ولقد لوحظ فى بعض الدراسات وجود اختلاف فى أنماط الطعام بالنسبة للرجال والنساء على حد سواء، ولقد اكتشفت إحدى الدراسات الحديثة أن النساء يأكلن كمية أكثر وزناً وتنوعا من الفواكه والخضروات عن الرجال. ولكن بصفة عامة يقل تناولهن للفواكه والخضروات مع كبر السن.

٢ – المعرفة والاعتقادات الغذائية Knowledge and Beliefs

غالبا ما يكون نقص المعرفة بأصول التغذية، إضافة إلى الاعتياد على أطعمة معينة لمدة طويلة هما العاملان المسببان لعدم القدرة على اختيار الأطعمة المناسبة لدى كبار السن. ولقد لوحظ وجود رغبة قوية فى اختيار الطعام. وبالرغم من تميز كبار السن بالتشبث بأرائهم ومقاومة التغير، فإنه يمكن لمعظمهم الاستماع للاقتراحات الغذائية عندما يكون هناك بعض الاهتمام بهم وبقليل من الدعم وحث ضئيل يمكن لشخص أن يجرى تغيرات فى أسلوب حياته، وبالتشجيع على استخدام اطعمة ذات قيمة غذائية وملائمة.

٣ – الدخل Income

يؤثر الدخل على الحالة الغذائية، فالمسنون الذين يعانون من نقص فى الدخل، يشترون الأطعمة رخيصة الثمن ولا ينظرون إلى قيمتها الغذائية.

كمـا ان الكميـة المشـتراة مـن قبلهم تكون محدودة، وقد يكون ذلك بسبب محدودية إمكانيات التخزين، كما أن ذلك يؤثر أيضاً على كيفية الطهى.

كمـا نجـد أن صعوبة المواصلات او عدم توفرها من العوامل التى تؤثـر على عملية شراء الأطعمة، وهكذا نجد أن جميع هذه العوامل قد تسهم بشكل أو بآخر فى ظهور سوء التغذية.

كيفية تقليل مشاكل العوامل النفسية الاجتماعية والاقتصادية:

يمكـن محاولـة تسـهيل الحيـاة بتقليل العوامل النفسية الاجتماعية رالاقتصـادية الـتى تحدث مع تقدم العمر، وتؤثر على الحالة الغذائية، وذلك بمساعدة وتشجيع كبار السن على عمل ما يلى:

أ- إعـداد الترتيـبات لتـناول ٧ وجـبات على **الأقل** أسبوعياً، مع جار، أو صديق، أو قريب أو مكان شعبى متميز.

ب- فى حالـة تـناول الطعام منفرداً يجب الاستماع إلى الراديو أو مشاهدة التليفزيون، وجعل الجو أكثر بهجة.

ج- الحصـول عـلى افكار جديدة عن تسوق وإعداد الطعام، وكذلك التغذية، ويقـوم بهـذا الـدور بـرامج التليفزيون والإذاعة الصحية، والصحف، والمجلات.

الاحتياجات الغذائية للمسنين:

فى الحقيقة أن عملية التطور والنمو تبدأ منذ لحظة الحمل وبدء تكون الجنين، ولكن انخفاض وقلة تجديد الخلايا والأنسجة لا تبدو واضحة لسنوات عديـدة من عمر الإنسان. وإن عملية الكبر والتقدم فى السن هى عملية فردية إلى درجة كبيرة بالنسبة لكل مسن، فهى تعكس حياة الفرد المسن، وما مر به من خبرات وتجارب إضافة إلى ما مر به من مصاعب ومشاق ومشاكل.

وعلى الرغم من أن الدور الذى تلعبه التغذية على وجه الدقة فى مرحلة تقدم السن ليس محدداً إلا ان التغذية تؤثر لا شك على تطور وظهور العديد من الأمراض المزمنة، والتى عادة تصاحب مرحلة التقدم فى العمر.

ومن الحوافز التى تدفع الفرد إلى اتباع نظام غذائى جيد، واتخاذ عادات غذائية سليمة منذ الصغر وأثناء مرحلة المراهقة والبلوغ هو تجنب اعتلال صحة الإنسان عند الكبر. وطبيعى ليس هناك من يضمن عدم الإصابة بالمرض، ولكن حتى إذا حصل وأصيب المسن بمرض ما، فإن الغذاء السليم يساعده على تجاوز المرض بإذن الله، ويمكنه من الشعور بالسعادة والرضى قدر الإمكان ومن الممكن أن تكون هذه الفترة من عمر الإنسان مجالاً لفرص جديدة يمكن أن يقوم بها المسن، ويستمتع بحياته كالسفر، والتنقل أو القيام ببعض الأنشطة الخفيفة إذا ما راعى صحته منذ بداية حياته.

المخصصات اليومية الغذائية:

١- الطاقة Energy

مع تقدم السن تقل الاحتياجات للطاقة تدريجياً، وقد يعود ذلك إلى قلة عدد الخلايا الهضمية النشيطة، وقد يعود ذلك أيضاً إلى قلة الحركة عموماً لدى الشخص المسن، وعدم القيام بأى نشاط وبذلك لا يحتاج إلى سعرات حرارية كثيرة لبذل طاقة فى عمل ما.

والمخصصات اليومية الغذائية فى عام ١٩٨٩م بالنسبة للبالغين أكثر من ٥١ سنة من العمر هو ٢٣٠٠ سعر حرارى للرجل، و١٩٠٠ سعر حرارى بالنسبة للمرأة وهذه الأرقام اعتمدت بناء على ٢% نقص فى معدل التمثيل الغذائى لكل عشر سنين من عمر الإنسان. وأيضاً نقص ٢٠٠ سعر

حـــرارى فى اليوم بالنسبة للنشاط الحركى للأشخاص من سن ٥١-٧٥ سنة، ومقدار ٥٠٠ سعر حرارى للأشخاص فوق ٧٥ سنة، وكما هو الحال بالنسبة للأعمـــار المختـــلفة فهو أيضا الحال هنا، فالاحتياجات من الطاقة تختلف من شـــخص لآخر على حسب حجم الجسم، ومستوى النشاط، والطبيعة أو الجو الذى يعيش فيه الشخص.

٢ - البروتين Protein

يوجـــد تباين فى كمية البروتين التى يحتاجها الجسم بالنسبة للمسنين، فبعض الدراسات تؤكد أن كمية البروتيں التى يحتاجها الشخص المسن السليم تعـــادل احـــتياج الشاب كما توجد دراسات أخرى تقترح بأن بعض المسنين يحـــتاجون كميات اكثر من البروتين، وذلك للمحافظة على التوازن البروتينى Protein Balance.

والمخصصـــات اليومية الغذائية الموصى بها للبروتين للشخص الذى عمـــره أكـــبر مـــن ٥١ سنة هى: للرجل ٦٣ جرام وللمرأة ٥٠ جرام، وهى تقريـــبا نفـــس المخصصات للشباب، ونظرا لأن مخصصات البروتين لكبار الســـن والشـــباب متساوية ولكن كمية السعرات الحرارية للمسنين أقل، لذلك يجـــب على المسن أن تكون نسبة كبيرة من غذائه اليومى من البروتينات مع ملاحظة عدم الإفراط حيث أن الزيادة من البروتين تزيد من العبء فى طرح اليوريا والناتجة من نزع مجموعة الأمين Deamination من البروتين فى كلى كبار السن، والمعروف أنها أقل فعالية.

٣ - الدهون Fats

كمـــا هـــو الحـــال بالنســـبة لمجموعة الأعمار الأخرى، فليس هناك مخصصـــات غذائيـــة يومية محبذة بالنسبة للدهون، ولكن هضم وامتصاص

الدهون قد يكون بطيئاً فى المسنين. وبناء على ذلك قد يشعر بعض المسنين، بــراحة بعــد تناولهم لأطعمة لا تحتوى على الكثير من الدهون، ومن ناحية أخــرى فــبعض المســنين الذين فقدوا حاسة التذوق، قد يكون إضافة بعض الدهن إلى الطعام وسيلة لتحسين طعمه وجعله أكثر قبولاً.

٤- الكربوهيدرات Carbohydrates

يفضـــل الإقلال من السكريات البسيطة مع زيادة استهلاك السكريات المعقـــدة Complex Carbohydrate بالنســـبة للمســـنين، وذلك لأسباب عديـــدة، وهى أولاً أن الأطعمة المصنوعة من هذا النوع من الكربوهيدرات تكـــون عـــادة مصـــادر جيدة للعناصر الغذائية الأخرى، وسبب آخر هو أن اســتخدامها قــد يضــيف عنصر الألياف إلى الطعام، والذى يساعدهم على التخلص من وتجنب الإمساك، كما أنها تحتوى على سعرات حرارية أقل من الأطعمـــة الأخـــرى الـــتى تكـــون مصـــادرها الســـكريات الأحاديـــة Monosaccharides.

٥- الفيتامينات Vitamins

هـــناك الكثير من الدراسات التى توضح بأن المسنين يتناولون كميات أقـــل مـــن الفيتامينات عن المخصصات الغذائية اليومية الموصى بها ويمكن للمسن أن يحصل على حاجته من الفيتامينات إذا ما تناول طعامه من الأنواع المختلفة بمعنى أن يحتوى طعامه على عناصر من المجموعات الأربعة وكما ذكرنا سابقاً فإن الخضروات والفواكه عادة لا تكون ضمن الغذاء الذى يتناوله المسن، وبعضهم لا يأكل الخبز الأسمر والحبوب، وهذه الأنواع هى مصادر الفيتاميـــنات وعـــدد مـــن الأمـــلاح المعدنية، وأن تجنبهم لمثل هذه الأطعمة يعرضهم للإصابة بأعراض نقص الفيتامينات.

وليس فقط تجنب هذه الأطعمة يعرض المسنين لهذه الأعراض بل إن هـناك حـالات أخـرى مثل تعاطيهم للملينات، وهى تعمل علىالإقلال من امتصـاص واسـتفادة الجسـم من الفيتامينات، وكذلك عدم تعرضهم للشمس وبقـائهم فى المنزل أو المستشفى، فلا يحصلون على فيتامين د (D)، كذلك عدم شربهم للحليب يزيد من فرص تعرضهم للإصابة بنقص فيتامين د (D).

٦- العناصر المعدنية Minerals

الكالسيوم Calcium

لا يـزال هـناك عدم وضوح أو تأكيد بخصوص زيادة احتياج كبار السـن وخصوصـاً السـيدات من الكالسيوم فمن ناحية نجد أن قدرتهم على امتصـاص الكالسيوم تقل مع تقدم السن، إضافة إلى أنه يحصل لهم زيادة فى فقـدان الكتـلة العظمية، وفقدان الكالسيوم بطرحه مع البول، نجد من ناحية أخرى هناك دليلاً على أن زيادة تناول الكالسيوم بدون تناول كمية مناسبة من فيـتامين د (D) إضـافة إلى تـناول هرمون الاستروجين بالنسبة للسيدات المنقطع عنهن الطمث يكون ذا قيمة محدودة.

وقد يكون أكثر اهمية أن يزيد من تناول الفرد للكالسيوم إلى أن يصل إلى الاحتياجات اليومية وهى ٨٠٠ ميليجرام.

الزنك Zinc

تـناول الـزنك غالباً ما يكون أقل من الموصى به، وقد يرجع نقص الـزنك فى الجسم للحالة الصحية أو نتيجة تناول بعض الأدوية التى تقلل من امتصاصه أو تزيد من إخراجه.

كمـــا أن الـــزيادة مـــن تـــناول الزنك قد يؤدى إلى تهيج فى الجهاز الهضـــمى، ونقـــص فى الحديـــد، والـــنحاس، وزيادة الكوليسترول فى الدم Hypercholesterolemia، كما يخفض من وظائف جهاز المناعة.

الحديد Iron

عـــلى الـــرغم من أن فقر الدم ليس شائعاً ومنتشراً بين المسنين، كما كـــان يعتقد فى الماضى، لكن لا يزال يصاب به بعضهم، وخصوصاً الذين لا يحصـــلون عـــلى اغذية غنية بالحديد، مثل: الكبد، اللحوم، كذلك عدم تناول كميـــة كافيـــة من الفواكه والخضروات الغنية بفيتامين ج (C) والتى تساعد على امتصاص الحديد. وإلى جـــانب الغـــذاء، هناك عوامل أخرى فى حياة المسنين تساهم فى زيادة إصابتهم بفقر الدم مثل:

١- فقدان مزمن فى الدم نتيجة القرحة، البواسير، أو أى أمراض أخرى.

٢- ضعف امتصاص الحديد بسبب قلة إفراز الحمض فى المعدة.

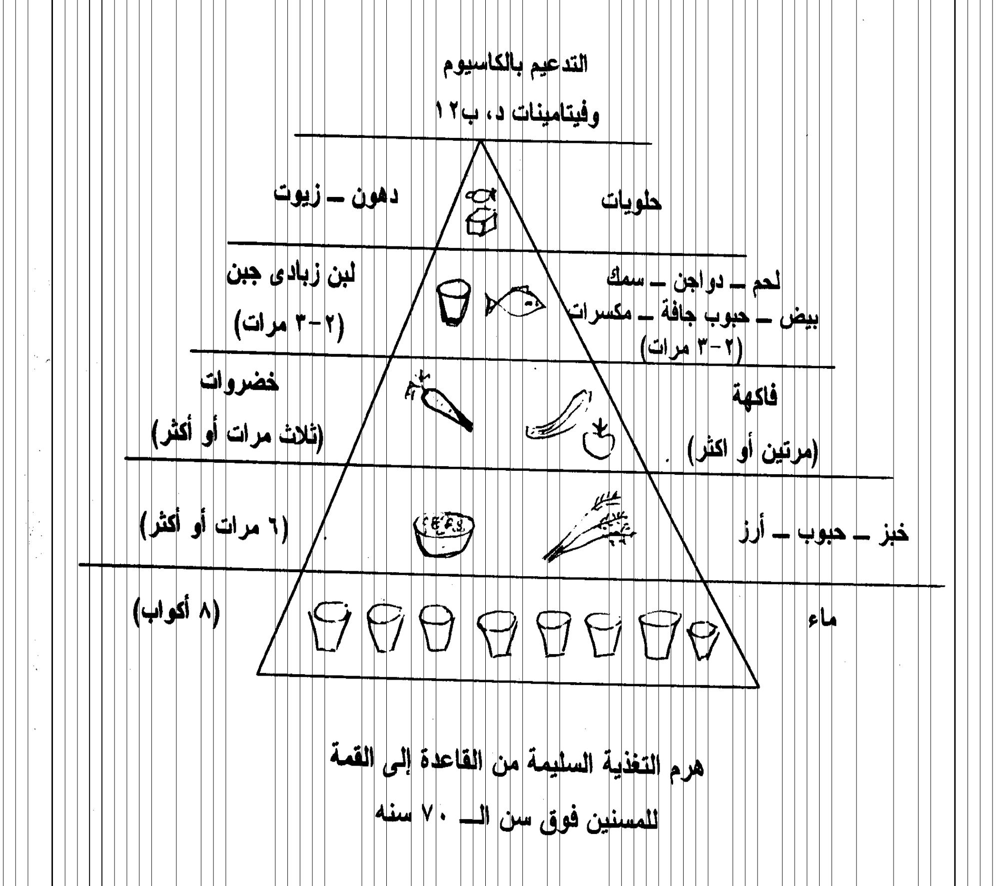
٣- استخدام مضادات الحموضة والتى تتعارض مع امتصاص الحديد.

٤- اســـتخدام بعـــض الأدوية التى تسبب فقدان الدم، مثل: أدوية التهاب المفاصل، والروماتيزم، وأدوية تجلط الدم، والأسبرين.

وحيـــث يكـــون المسنون عرضة للإصابة بنقص الزنك، والكالسيوم، ولذا يجب توفيرهما وتغطية احتياجاتهم منها.

٧- الألياف والماء Fibers and water

يجـــب أن يحصـــل المســـنون عـــلى أطعمـــة غـــنية بالألياف مثل: الخضـــروات، والفواكه، والخبز الأسمر، والحبوب، مما يساعدهم على تجنب الإمساك، وتجنب المشاكل الأخرى، وكذلك شرب الماء مهم جداً بالنسبة لهم، فيجب حصولهم على ثمانية كؤوس من الماء يومياً، فمن خلال الدراسات فى دار المســـنين لوحـــظ بـــأن هـــناك صـــعوبة فى إقناع المسنين بشرب الماء وعصيرات الفواكه الطازجة والتى لا يضاف إليها السكر.



هرم التغذية السليمة من القاعدة إلى القمة
للمسنين فوق سن الـ ٧٠ سنه

إرشادات عامة لتحسين السلوك الغذائى لكبار السن

١- الأكل بانتظام ويفضل وجبات صغيرة ومتتابعة.

٢- تحرى الأطعمة المحببة، والطرق التى توفر الجهد لتجهيز الطعام.

٣- تجـربة الأطعمة الجديدة، وعدم الاقتصار على تناول الأطعمة المعتادة أو المعلبات.

٤- إعـداد وليمـة مـن حين لآخر، ربما شريحة لحم، أو فاكهة طازجة، ومحببة إليهم.

٥- تـناول الطعـام فى مكان مضئ أو مكان مشمس وإعداد المائدة بشكل جذاب.

٦- إعداد الأغراض الخاصة بالطعام والتى يسهل الحصول عليها.

٧- الأكـل ـ إذا أمكـن ـ مـع الأصدقاء، الأقرباء، أو فى منطقة شعبية متميزة.

٨- المشاركة فى مسئوليات طهى الطعام مع أفراد الأسرة.

٩- اسـتخدام الوسـائل العامة ألتى تعين على التسوق، ومتطلبات الرعاية اليومية.

١٠- المحافظة على تنشيط البدن.

١١- تجربة طريقة جديدة لإعداد الطعام.

١٢- طريقة الطهى بالفرن والمسلوق وتجنب الطهى المعقد لسهولة الهضم.

١٣- محاولـة اخـتيار وقت لإعداد الطعام باليد لبعض الوقت وذلك عندما يكون مستوى النشاط منخفضا.

المراجع

١- د. إبـــراهيم بن حمود المشيقح (١٤١٥هـــ) المراهقة مفترق الطرق بين الإســـتقامة والإنحـــراف ـــ مـــن إصـــدارات نادى القصيم الأدبى ببريدة المملكة العربية السعودية الطبعة الأولى.

٢- د. إبراهيم شكرى (١٩٨٣) ـــ أنا وطفلى والطبيب ـــ دار الكتب.

٣- أ.د. أحمد عبد المنعم عسكر ـــ د. محمد حافظ حتحوت (١٩٨٨) الغذاء بيـــن المـــرض وتـــلوث البيـــئة ـــ الطبعة الأولى ـــ الدار العربية للنشر والتوزيع.

٤- الدليـــل الصـــحى للســـرة (١٩٩١) - الجمعيـــة المصرية لنشر المعرفة والثقافة بالاشتراك مع منظمة الصحة العالمية.

٥- د. آمال قبيسى عيتانى ـــ د. عاصم عيتانى ـــ تغذية الطفل ـــ دار احياء العلوم.

٦- اميل خليل بيدس (تعريب) (١٩٨٦)العناية بالطفل والحامل ـــ منشورات دار الآفاق الجديدة ـــ بيروت ـــ الطبعة الثانية.

٧- د. أمين رويحه (١٩٧٢) ـــ شباب فى الشيخوخه ـــ دار القلم ـــ بيروت.

٨- أ.د. إيـــزيس عازر نوار، أ.د. سهير محمود نور، أ.د. منى عمر بركات (١٩٩٠) الغذاء والتغذية ـــ كلية الزراعة ـــ جامعة الإسكندرية ـــ الطبعة الثانية.

٩- أ.د. خـــليل مصطفى الديوانى ـــ صحة الطفل ـــ الهيئة المصرية العامة للكتاب.

١٠- دليـــل الـــتغذية (١٩٩٠) للعاملين فى مجال تنمية المجتمع فى المناطق الاستوائية. ترجمة سلامة محمود البابلى منظمة الصحة لدول الأمريكتين ـــ مـــنظمة الصحة العالمية ـــ بالتعاون مع وزارة الصحة فى جاميكا ـــ ميدتو للتنمية والرعاية.

١١- دليل الغذاء الصحى للأسرة المصرية (١٩٩٦) ـ الطبعة الثانية ـ معهد التغذية ـ جمهورية مصر العربية.

١٢- د. رفيدة خاشقجى ـ د. خالد على مدنى ـ التغذية خلال مراحل العمر.

١٣- د. سامى محمود ـ الموسوعة الغذائية والصحية للطفل من الميلاد حتى سن المدرسة ـ المركز العربى للنشر والتوزيع ـ الإسكندرية.

١٤- د. سامى محمود ـ علاج أمراض الأطفال بالأعشاب ـ المركز العربى للنشر والتوزيع ـ الإسكندرية.

١٥- د. سهير يحيى ـ د. محمد قرنى ـ العناية بالحامل بدنياً ونفسياً ـ المركز العربى الحديث.

١٦- د. عبد العزيز بن محمد النغيمشى (١٤١٥م) المراهقون. دراسة نفسية اسلامية للآباء والمعلمين والدعاة ـ دار المسلم للنشر والتوزيع. الرياض. الطبعة الثالثة.

١٧- د. عبد اللطيف أحمد نصر ـ غذاؤك فى الصحة والمرض ـ الدار السعودية للنشر والتوزيع.

١٨- د. عبد اللطيف موسى عثمان (١٩٨٧) ـ التغذية فى الأمراض المختلفة ـ الطبعة الثانية.

١٩- د. فتحية حسن سليمان (١٩٧٩) ـ تربية الطفل بين الماضى والحاضر ـ دار الشروق.

٢٠- د. قوت القلوب عبد الحميد محمد (١٩٩٢) ـ مشاكل المسنين الصحية والاجتماعية والغذائية ـ المؤتمر الدولى الأول عن الاستراتيجية العربية والأفريقية عن الغذاء والتغذية السليمة ـ الإسكندرية.

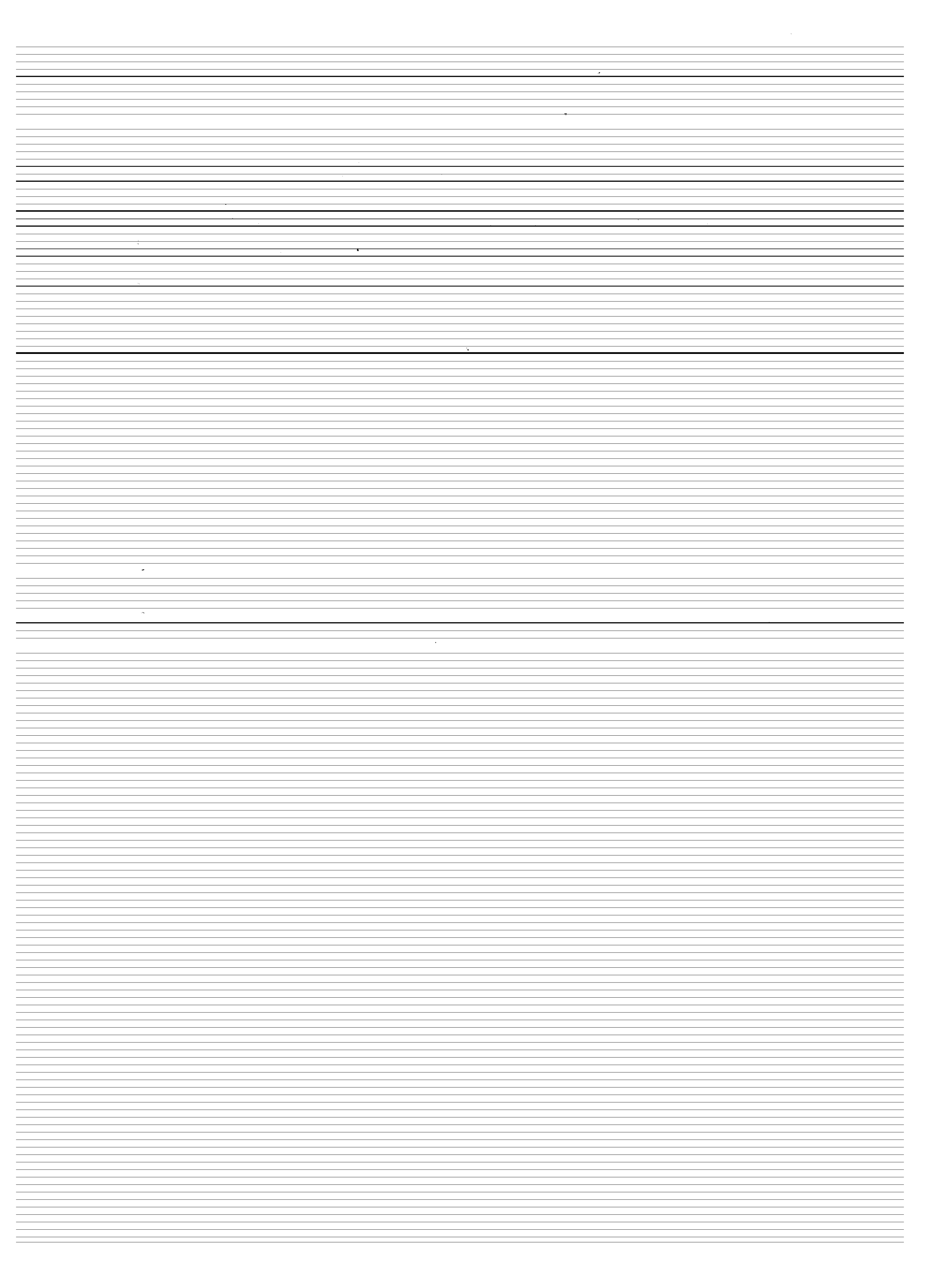
٢١- د. محمد رفعت ـ أمراض الطفل الغذائية ـ دار المعرفة.

٢٢- د. محمود السروجى ـ د. مصطفى عبود ـ د. ابراهيم حسن (١٩٨٩) – موسوعة الأم والطفل ـ الطبعة الثانية ـ عالم الكتب.

٢٣- د. مصـــطفى صفوت محمد. د. محمد حسيب رجب. د.محمد البسيونى زويل (١٩٦٥)، تغذية الإنسان ــ دار المعارف ــ مصر.

٢٤- منظمة الصحة العالمية (١٩٩٧). الغذاء والتغذية أكاديمياً إنترناشيونال ــ بيروت ــ لبنان.

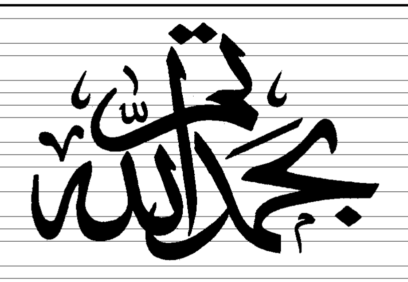
٢٥- د. نيكولسون ح. ايشتمان / ترجمة د. سامية حمدان (١٩٨٥) ــ صحة الحــامل ــ دار الأندلــس للطباعة و النشر والتوزيع ــ بيروت. لبنان ــ الطبعة الثامنة.



فهرس

الباب السادس
تغذية المسنين

تم
بحمد الله



رقم الايداع بدار الكتب والوثائق المصرية
١٨٦٠٨ /٢٠٠٢
التـرقيم الدولى: I.S.B.N. 977 - 6015 - 59 - x

مكتبة بستان المعرفة
لطبع ونشر وتوزيع الكتب
كفر الدوار - الحدائق - بجوار نقابة التطبيقيين
☎: ٠٤٥/٢٢٢٤٢٢٨
الإسكندرية: ٠١٢٣٥٣٤٨١٤

